

مصر الحديثة المصورة

25 Fevrier 1929

٢٥ فبراير سنة ١٩٢٩

العدد ١٠٠



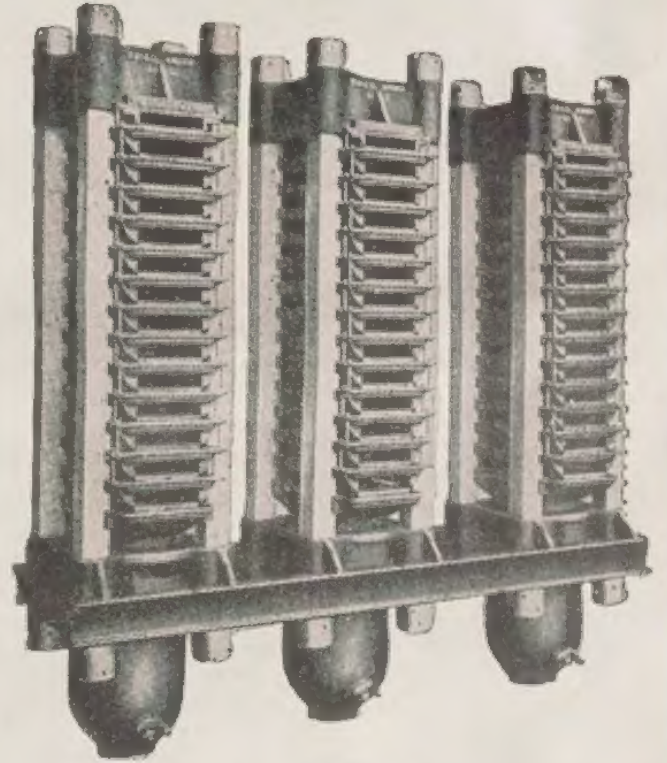
ينتظر قدوم المنطاد «جراف زبلين» في اواخر شهر مارس المقبل . فترى هنا رسما خياليا تصويره الرسام لمنظر هذا المنطاد وهو في جو القاهرة

KRUPP

فرد كروب

ا. ج. ناسن

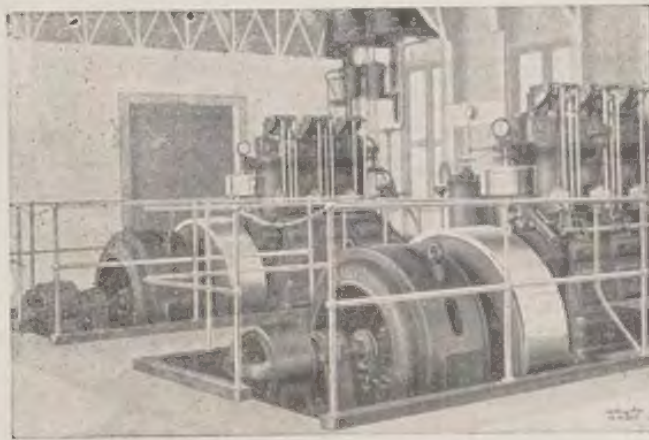
صلب مخصوص من اعلى درجة وصلب غير قابل للصدأ — انواع السكك الحديدية من كافة المقاسات — آلات زراعية — سيارات لورى — سيارات للكنس وسيارات الرش آلات للهواء المضغوط . صلب من جميع الانواع لاشغال المهارات والكباري وبنى الخ. — معاصر للزيوت — مكابس مائية . مكابس للبالات — معاصر لقصب السكر ماكينات لكسر الاحجار — طواحين للامال طواحين للاسمنت والجبس . طواحين للجبس والملح . ونشآت متحركة وجميع الآلات الرافعة . بوابات للقناطر والاحواض والخزانات والكباري المتحركة — عواميد صلب للريس وكسبان — الخ .



(معاصر للزيوت)

ماكينات ديزل

ماكينات ديزل مجربة مدة ٣٠ سنة من جميع القوات توربين وقزانات بخارية الخ .. الخ



محركات ديزل

الوكلاء المفردون :

موصيري كورتييل وشركاهم

بالاسكندرية

صندوق بوسنة ٢٧٢ — تليفون ٢٥٧٠

بمصر

صندوق بوسنة ٣٦٦ — تليفون ٩٦٩ مدينة



سيمنس اوريانت



شركة مساهمة مصرية

القاهرة - الاسكندرية - يافا - حيفا

وكالات في - بنى سويف - دمياط - مصر الجديدة - بورسعيد - الخرطوم

معامل سيمنس - شوكرت

ماكينات للانارة واعمال تركيبات كهربائية

سيمنس وهالسكى

جهازات للمقاييس وجهازات تليفون وتلغراف
أسلاك للتليفون والتلغراف وأدوات للراديو

سيمنس رينجر فيفا

اعمال تركيبات الجهازات للعلاج بالكهرباء بالمستشفيات
وآلات اشعة رونتجن والاشعة فوق البنفسجية

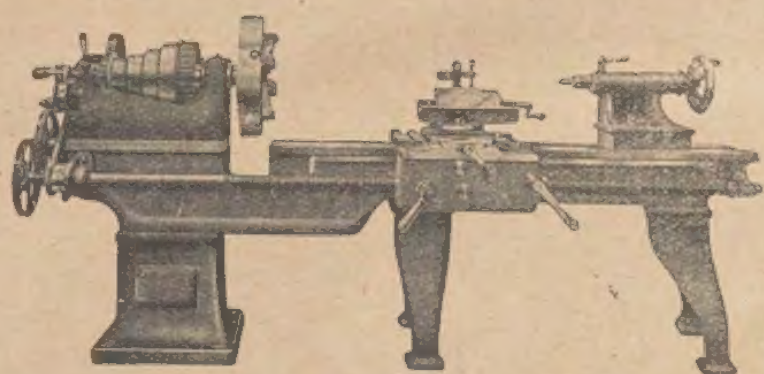
مصاييح اوسرام الكهربائية

JOS. M. LICHTENSTERN Maschinen-Import

Kairo, P.O.B. 1811

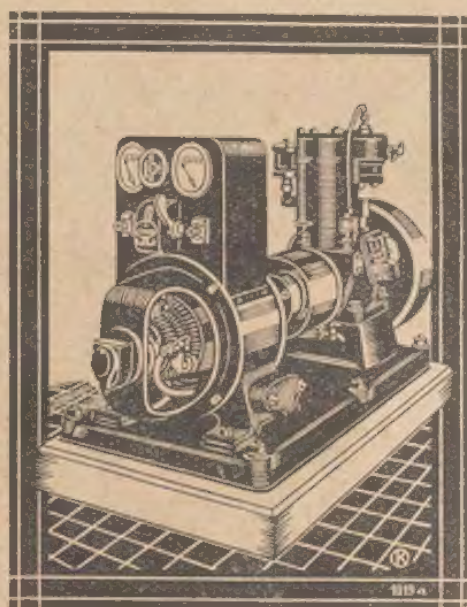
يوسف م . ليختنسترن

بشارع عماد الدين عمارة حرف (د)
توريد آلات مختلفة من المانيا



اختصاصيون:

(أ) آلات وعدد لتشغيل الحديد والخشب والمطابع حجر وحروف والكليشيات



لتوليد النور الكهر بائي

مع دينامو محرك ديزل

بالمزوت (زيت وسخ)

(ب) للمزارع .

طلبات . محركات

«كليماكس» بوابير



البيع بالتقسيط

(ج) ماكينات

الخياطة ماركة «نومان»

mrstr

AP

95

AG

M48

1929

7.2

no. 7-10

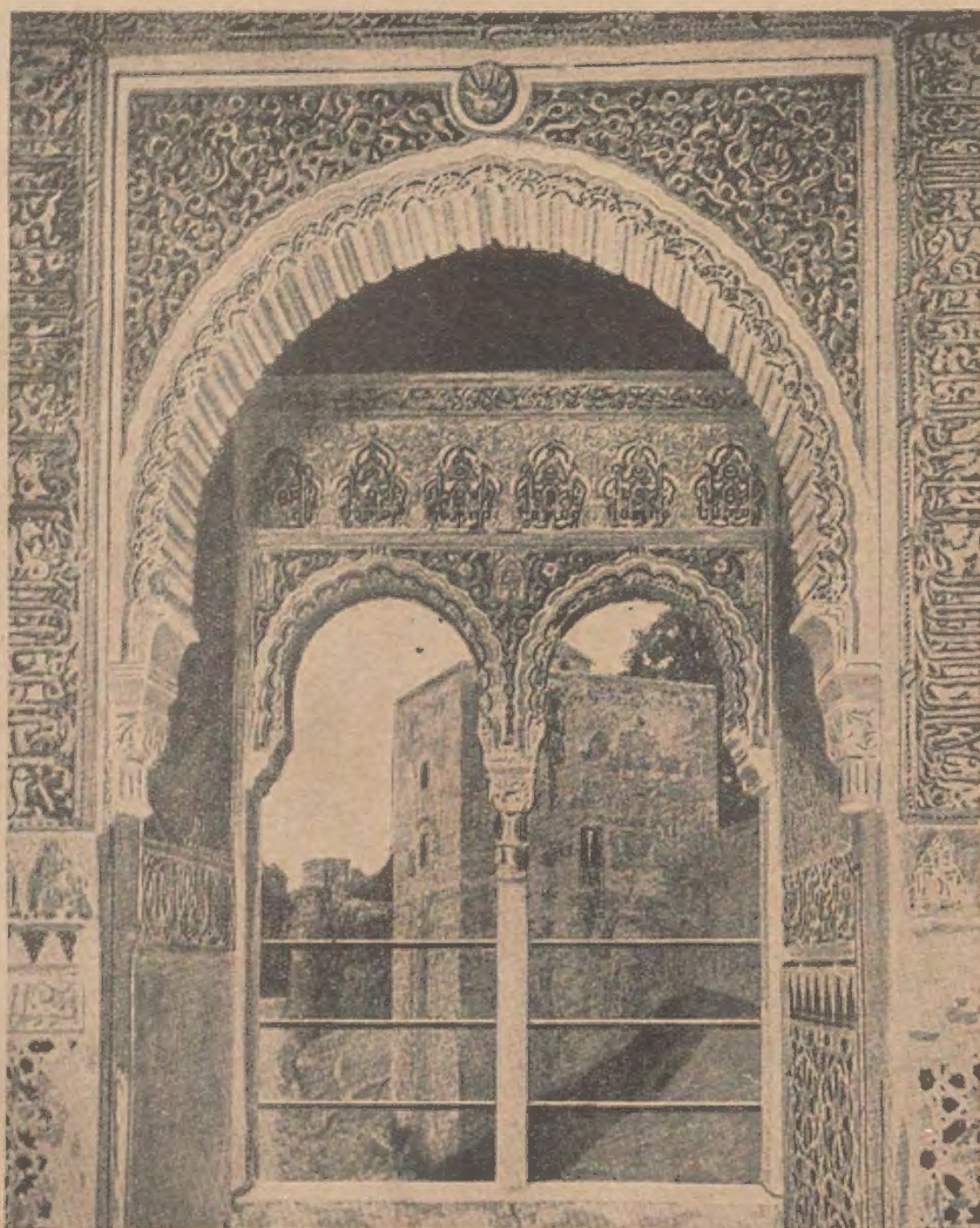
مصر الحديثة المصورة

مجلة عمومية مصورة تصدر مرة كل اسبوعين

الإدارة والتحرير: شارع القاضي (عابدين) بمصر - تليفون رقم ٧٠٠٤ بستان

قيمة الاشتراك في السنة { ٣٠ قرشا في الفطر المصري
٦٠ قرشا في خارج الفطر

٢٥ فبراير سنة ١٩٢٩ رئيس التحرير المسؤول: نوفي ابازجي السنة الثانية - العدد السابع



قبة الاسيرة في غرناطة كما نرى من احد نوافذ قصر الحمراء

هيردت - لنجلر

الشركة الألمانية لمكافحة الحشرات الضارة

شارع النمر رقم ٥ بالقاهرة - تليفون رقم ٤٨ - ٣٨ عتبه

النون التلغرافي : (نيجلر) - صندوق البوستة
نمرة ١٥٨٩

« الزيكلون »

أحدث الطرق لإبادة الحشرات والتطهير

المطاحن والسجون والمدارس	الزيكولون : لتبخير المنازل والفلات كلياً أو جزئياً
الزيكولون : لتبخير الأشجار	الزيكولون : لتطهير البسطة والاقشة والموبليات وغيرها
الزيكولون : لتبخير السفن والمراكب الشراعية	الزيكولون : لتطهير الأنوموبيلات
الزيكولون : لتبخير مخازن الغلال وغيرها (مستعملة في	الزيكولون : لتبخير الفنادق
الأملاك الأميرية)	الزيكولون : لتبخير الثكنات العسكرية والمستشفيات

ان غاز الزيكولون المركب من السيانهدريك والمستعمل للتبخير والتطهير يبيد الحشرات ويبيضها وكذلك النيران وغيرها ابادة تامة وتقلل الحال المراد تبخيرها قفلاً محكماً ويترك الغاز فيها بضع ساعات حتى يفعل الغاز مفعوله

وكلاء في افطر المصري للمعامل الألمانية الألمانية :

مرئس ورك بفرنكفورت	دوتش جولد سيلر شيدنستات
ادوات صيداية	(فرنكفورت . برلين . فورزهايم)
د . فروشك وشركاه برلين	« امدا » بفرنكفورت
« كرونزينج » حنديات واوعية لاصق	آلات ومحازات كهربائية لطب الاسنان
جونز وشركاه هـ. ورج	الشركة المساهمة آدم شنيدر
ادوات كيمائية	برلين كرامى المليات الجراحية

دار الأوبرا الملكية في القاهرة

كيف نشأت وكيف هي حالتها الآن ؟

لمحة عن تاريخ الاوبرا في العالم

الموسيقى قديمة التاريخ لا يرجع فيها الى عهد او عصر وقد تعددت وانماها وآلاتها بتعدد الشعوب والامم حتى ان الباحث ليضل به البحث اذا اراد الرجعة الى منشأها او استقصاء تطورها . فلا نأق بانفسنا في هذا الخضم الزاخر ولا نجازف بعلمنا الضعيف ان يفرق في موج كالجبال ، لكننا نعرض لها في رفق وهودة بمناسبة بحثنا عن الاوبرا خاصة . كانت الموسيقى عند قدماء اليونان فنا من الفنون الموقرة كالطب وعلم الفلك له مكاتته وله خطرة . وكاوا يفرقون بين الموسيقى الخالصة «كونسير» وبين الموسيقى التي تصحب مجموعة من الاغانى والاغاني . وقد ادخلوا هذا النوع الاخير في المبادئ خاصة .

من الروايات الصغيرة عبر فيها من الشهور النفسى واسطة الآلات الموسيقية . وحذا حذوه «الساندر وسكارليني» المولود في مدينة



المفطور له اسماعيل باشا مؤسس دار الاوبرا في القاهرة

مشجع الفنون والآداب . ولما جاء لوالي الى باريس وهو فنى يافع لاصمة له ينتجع الرزق ويتطلب الحياة . التحق اول امره بخدمة مطابخ الدوقة دي موبانسييه احدى شهيرات العصر ومن ضربين بسهم وافر في السياسة والادب . ثم ارتقى من خدمته في المطبخ الى ان اصبح في عداد جوقها الموسيقية الخاصة . وكان الفنى ممتقي النفس بروح بلده الموسيقية مغرما بالموسيقى . وما زال يرقى مدارج الفلاح — وكان خبيثا ما كرا — حتى وصل الى رضاء لويس الرابع عشر فاخصه بان جعله احد عازفي القيثارة الخاصين به . ووضع النظم الموسيقية لجوقة الراقصات الملكية ثم لقطع الرقص التي تتخلل روايات «مولير» الشاعر المعاصر . ثم سارت به الشهرة حتى اسس في سنة ١٦٧٢ المعهد الملكي

للموسيقى الذي اصبح الاوبرا فيما بعد . فكان منه مؤلفا روايا واضعا موسيقيا وحازقا ومديرا ومنظما للمسرح والرقص والادارة . ووضع عدة روايات خالدة منها رواية «بشير» و«روسبير» و«ارميد» وغيرها . وبقي اربعة عشر عاما يتاصر هذا الفن والفن يناصره حتى توفي بمدينة باريس سنة ١٦٨٧ . فادرك التحول من بعده فن الاوبرا في فرنسا حتى قام «كامبرا» احد الموسيقيين الفرنسيين فأقل

«تراباني» سنة ١٦٥٩ والمتوفى بمدينة نالي سنة ١٧٢٥ فوضع عدة روايات غنية بالاحساسات والمواطف كرواية «تيجراني» و«ارساليا» و«نشا» ابنة «دومينيكو» على غرار «(١٦٨٥-١٧٥٧) فكان اول عازف على البيانو في عصره .

هذا في ايطاليا . اما في فرنسا . فقد وفد عليها «جان باست لوللى» الفلورانسى المولد (سنة ١٦٣٣) وله من العمر ثلاث عشرة سنة . وكان ذلك في عهد لويس الرابع عشر

وتناقلته عنهم الامم الاوروبية المجاورة . وما برح ينمو ويزدهر على الايام حتى القرن السادس عشر . اذ نهض جماعة من موسيقيي مدينة فلورنسا بايطاليا فتوصلوا الى التوفيق بين الغناء الفردى وبين الانغام الموسيقية . وقام احد «كلودير مونتفردى» المولود في مدينة «كريمون» سنة ١٥٦٨ والمتوفى في مدينة «البندقية» سنة ١٦٤٣ فكان اول منشئ للاوبرا بايطاليا فوضع رواية «اورفيو» وغيرها



الاستاذ فردي مؤلف رواية «عائدة»

«عطيل» . والاوربا كوميك وهي المزوج فيها الجد بالهزل والقي تتخللها بعض حمل تلقى القاء لاغناء . ولم يعرف هذا النوع من الاوبرا الا في اوائل القرن الثامن عشر . وكان من أول امره عبارة عن مناقضات لروايات الاوبرا الكبيرة . ك«همات» و«روميوجوليت» تمثل بنوع من الهزء والسخرية على تقيض الاوبرا الاصلية . لكنه قوبل من الجمهور بمحباء شديد كاد يقضي عليه . ولم يزدهر هذا النوع الا

بمد مضي خمسين سنة على ايجاده اي حوالي سنة ١٧٧٥ . وفي اوائل القرن التاسع عشر وجدت «الاورباوف» وهي الروايات الهزلية التي توضع للهو والتسلية . و«الاوريت» وهي الروايات الهزلية التي يتخللها الالتقاء والرقص وليس لموسيقى هذين النوعين ما لسابقتيهما من الاهمية . وام واضى الموسيقى لروايات «الاورباوف» و«الاوريت» هو «اوفنياخ» الالماني الذي ولد بـكولونيا عام ١٨١٩ وتجنس بالجنسية الفرنسية وتوفي بباريس عام ١٨٨٩ . و«ايكوك» . و«بلانكت» وغيرهم .

وتختلف روح الموسيقى والاوربات في مختلف البلاد . فالاوربا الالمانية استمرت من سنة ١٧٨٠ الى سنة ١٨٣٠ محافظة على روحها القديمة موجهة جل اهتمامها الى المظهر الموسيقي والى عمق الفكرة وناحياتها الجديدة . والى العناية الخاصة للوجهة الى القسم الفئاني .

ونبع في هذا النوع «باخ» و«موزار» و«هاندل» و«هايدن» و«بيتهوفن» و«هامل» . وبعد سنة ١٨٣٠ اخذت الاوبرا الالمانية تتأثر بالروح الرومانتيك ونبع في ذلك النوع «فيير» و«مندلسوهن» و«شوبر» و«شومان» ونجحت القدرة الموسيقية لهذا النوع في ريشار واجنر .

والمدرسة الروسية اخذت موسيقاها من الاغاني الشعبية والحانها ويمثلها جليينكا وغيره من الموسيقيين

والمدرسة الايطالية بلغت الذروة في الاوبرات الخفيفة وقد ظلت منذ باتشيني مدرسة للالحن الفئانية اذ ان الموسيقى فيها تخفت امام جمال الصوت . ويذكر من كبار واضى الاوبرا الايطالية روسيني ودونيزي ومونسيني وباتشيني وفردى .

اما المدرسة الفرنسية فلم تفرق في الميل لاحدي الناحيتين . ولم تفرق بين جمال الصوت وجمال الموسيقى . بل وجهت عنايتها الى صفاء النغم والى الصدق في التعبير للمرحى والموسيقى والتلاؤم بينهما . وهناك جماعة من الموسيقيين الفرنسيين تشابهوا مع الموسيقيين الايطاليين في روحهم القوية والحانهم الواضحة المتعددة الالوان . نذكر منهم بوالدوواوير وهاليفي لكنهم يفوقون نظراءهم الطليان بعنايتهم بالاوركستر قبل عنايتهم بالصوت . وتجددت المدرسة الفرنسية بمد ذلك على يدى جوفو وبيزيه وماسنيه وسان ساينز

وقد انشأت في هذه الممالك المختلفة مدارس ومعهده لدراسة علم الموسيقى والغناء والرقص . ووضعت الشهادات العلمية للناخبين في هذه الفنون . ولا يجوز ان يلتحق اى من اراد ان يصبح بمسارح الاوبرا الا اذا كان حائزا لشهادات هذه المعاهد .

هذا هو الحال القول عن نشأة الاوبرا وتطورها في ممالك أوروبا . اما في مصر . فاننا لو اردنا الكلام عن نشأة الاوبرا لما وجدنا لذلك من سبيل الا بالكلام عن بناء دار الاوبرا . فنشأة الفن عندنا هي نشأة

الاوربا من عثرتها . واخير اجه «رامو» الفرنسي الذي ولد في مدينة «ديجون» سنة ١٦٨٣ وتوفي في مدينة «باريس» سنة ١٧٦٤ فحدث ثورة في فن الهارموني والاوربا بان جعل التعبير الموسيقي ادق وادل على معنى الماطفة التي يقوم الممثل بادائها . ومن ام رواياته رواية هيبوليت وارسى ورواية كاستور ووليكس ورواية معبد النصر وكلها روايات مقتبسة من المثلوجيا اليونانية .

وهكذا انشئت الاوبرا في فرنسا ووفق فيها كما في ايطاليا بين الالحن الموسيقيه والغناء والرقص .

اما الانا فقد اكتفت بادى امرها بالاوربا الايطالية . ولم تؤسس الاوبرا الالمانية الحق الا بمد رواية «الناي السحور» لموزار ورواية «فيدلو» لبيتهوفن .

وبعد ذلك اخذت الاوبرا تتفرع الى افرع عديدة . فالاوربا الكبيرة او الجديدة وهي ذات الحادثة المفجعة ك«غليوم تل» او «هملت» او

دار الاوبرا التي اقامها ابو الاشبال اسماعيل
واقدم كانت مصر قبل ذلك لا تعرف الا الموسيقى
المرية وآلاتها والحانها المقتبسة من الرس
والتي ازدهرت واينعت واوتيت ثمرها على
عهد العباسيين في عناية ابراهيم الموصلي وابنه
اسحق . لكنها كانت موسيقى غنائية
ترغم على الخضوع للشعر الموضوع له اللحن .
ولم تكن تبنى بالناحية الروائية او الحوار
الفناني او اظهار العواطف النفسية .

واستمر هذا حال الغناء في مصر على
عهد الدول المختلفة التي تناوبت الحكم عليهم من
عباسيين وفاطميين ومماليك واتراك حتى كان
عهد علي وكانت وثبته التي نهضت بمصر وشدت
من اركانها وارست من قواعد بنيانها . لكن
ذلك الرجل العصامي كان ينظر الى الناحية
الحية القوية في بناء امته . فوجه كل جهده
الى بنائها الحربي والمالي والى القوانين توضع
والى المدارس ترفع . والى الارض تحرث
وتزرع . فكان له في جميع ذلك شغل عن
الغناء وعن الموسيقى . حتى جاء اسماعيل فوجد
مملكة مهددة الاركان راسخة البنيان . وقد كان
ميالا الى المدينة الاوروبية . ظامئا الى
اقتباسها وادخالها في بلاده . حتى قال كلمته
المشهوره : « ان مصر ليست من افريقيا بل
هي جزء من أوروبا » وعلى نور هذه الفكرة
سار اسماعيل في تعمير البلاد فادخل اليها كل
ما هو اوروبي . ونظر الى الناحية المسرحية
الفنائية فوجد مصر فقرا منها . وكان على
وشك الاحتفال بافتتاح قناة السويس . وقد
اعد ليوم هذا الافتتاح عيداً تلفت الدهر
لجلاله وعظمته . فاراد بناء دار للكموميدي
والاوبرا تنمة لهذا العيد واحتفاء بكبار
المدعويين اليه . واختار بقعة وسط مدينة
القاهرة ليشيد عليها داراً للكموميدي .
فكانت الازبكية . وكان يوجد في المكان
الذي اختاره بيوت صغيرة حقيرة . فطالب
اسماعيل الى اصحابها ان يبيعوها اليه . فقبل
بعضهم ورفض آخرون . لكن حدث ان
حريقاً شب فيما بعد وأتى على منازل من رفضوا

البيع . فابتاع منهم « اسماعيل » الارض بعد
الحريق بالثمن الذي كان قد عرضه عليهم
والبيوت مقامة فوقها . وبنزع في بناء
مسرح الكوميدي في ٢٢ نوفمبر سنة ١٨٦٧
واحتفل بافتتاحه في مساء ٤ يناير سنة ١٨٦٨ .
فكان انشاؤه وتأسيسه واقعة اول حفلة
فيه . كل ذلك قد تم في شهر واثني عشر يوماً .
وكان داخل المسرح غنياً مزينا بابهى الرسوم
تفيض جوانبه بالبذخ والترف وخاصة لوج
الخدو والالواح الثلاثة المغطاة المدة لاميرات
امرته .

اما الاوبرا فقد بنيت في مكانها الحالي
في السنة التالية في ظرف خمسة شهر وبلغت
تكاليفها ١٦٠ الف جنيه . فكانت مظهر
لقدره « اسماعيل » الذي كلف « فردى »
الموسيقى الايطالي الذائع الصيت ان يضع
رواية تناسب المقام للاحتفال بافتتاحه بحضور
الامبراطورة « اوجنى »
التي ستعطي لرأس حفلات
فتح قناة السويس . فوضع
« فردى » روايته الشهيرة
« مائدة » واختار « فردى »
نفسه مدام « بوطسوني »
المغنية الايطالية الباهرة
الجمال الاسمر لتقوم بدور
« مائدة الاميرة الحبشية »
وبلغ من الاتقان والرغبة
في اجادة التمثيل والغناء
ان انفقوا على الاستعدادات
التمثيلية نفياً وخسامة
وخسين الف فرنك للشعر
المستعار فقط . وذلك
خلاف ما عطي لجوقة
الموسيقى والممثلين وخلاف
ما جاد به كرم اسماعيل على
الاستاذ « فردى » الذي
منح ١٥٠ الف فرنك
وكانت نتيجة هذه
الخطوة — خطوة ادخال

الموسيقى والغناء الافرنجي الى مصر —
ان الجمهور القاهري وعلى رأسه الخديو وامراه
بيته واميراته والاعيان والمرأة اصبحوا
يتذوقون التمثيل الفنى وبرونه متعة من متع
الحياة . وصاروا يستقدمون سنوياً جوقة
اوروبية خصيصاً لهذا الغرض وينفقون عليها
مبالغ طائلة . تتجاوز حد التصور . فقد قدر
بعضهم ما صرف على افراد احدي تلك الجوقات
في شتاء سنة من السنين بمبلغ ١٢٠ الف جنيه .
وليس في ذلك من عجب اذ ان الممثلة الواحدة
كانت تتقاضى احياناً الفاً ومائة جنيه في الشهر
خلاف الجواهر والهدايا التي كانت تهدي اليها .
وكانت الفرق التي تستقدم كل شتاء من
ابعد الفرق وانما نظاما وغناء وتمثيلاً في اوروبا
في تلك الايام . وكان افرادها من مشاهير الفنانين
والممثلين كالتينور « نودين » والآنسة
« سارولتا » اللذين فتحت الاوبرا بهما .



وكالمسيو « لاروز » و« تسبيه » ويجوري
و« مدام بوسطوني » و« مدينى » و« متس
فرار » و« برت جبراردين » والمدة وازيل
« دورتيه » و« لورنس » ونخص منهن
بالذكر مدام « ماري ساس » السورانو
الشهيرة التي كان مقوداً لها في ذلك العصر
لوا. الفن ولواء الجلال.

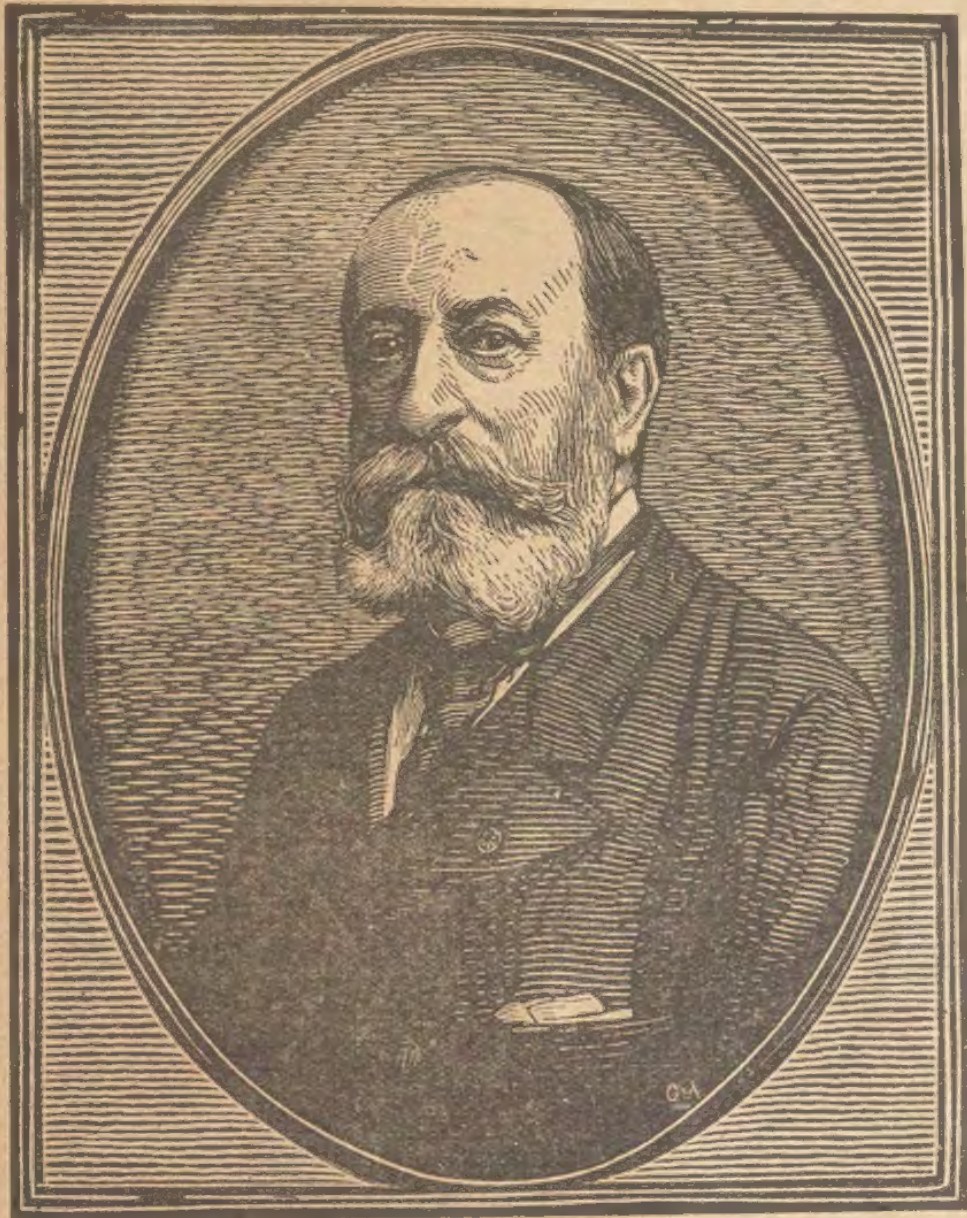
والمدموازيل « روسيل »
المنشلة الحسنة التي
مثلت في سنة ١٨٧٢
رواية « البند ٤٧ »
ورواية « الفوميناج »
ورواية « ادريين »
ليكو فريز « لماره
برنار وروايي « لادام
او كاييليا « لاسكندر
دوماس « والسيد «
لكورني. والاستاذ
« كديلاو » الذي مثل
في السنة عينها رواية
« الوبوزوم » لبارير
وكابندي وروايي
« فونتم » و« اليفليون »
وكانت كل جوقة من
هذه الجوقات تشتمل
على ثمانين راقصة
معظمهن من مدينة
ميلانو ومن اجل نجوم
المسرح بها.

وبلغ من عمل

مديرى الاوبرا على ترقية الفن انهم كانوا
يستقدمون من الخارج نقاداً فنيين ليكتبوا
المقالات الانتقادية عن التمثيل والممثلين فيعملوا
بذلك على بث روح الكمال في المسرح وعلى
تفهم الجمهور ماهية الفن الجميل .

واشتهر من بين اولئك النقاد المسيو
« فيلي » ذو الشعر الطويل المسترسل . وما
كانت شهرته بنت كفاءة خاصة بل كانت
لما جبل عليه من طمع وخبث في اللسان

والقلم . فبالرغم من انه منح ٢٠ الف فرنك
اجرة لسفره فقط وتحملت ادارة الاوبرا
مصاريف اقامته كلها بالغة ما بلغت فقد ابي
الا استقلال الممثلات وحملن على شراء
سكوتيه عن انتقاده لهن بمال يدفعنه اليه .
ولما وجد منهن اعراضاً عن مراعاة تحول



سان ساينز

الى جماعة الموسيقيين يطعن عليهم طمنا مرا .
فما كان منهم ذات ليلة الا ان هاجموا وجزوا
شعره المسترسل — وكانت مستمارا —
وقذفوه بالبيض وقشر البرتقال واهانوه
اهانة لم يجد معها بدا من الرجل الي بلاده .
واول مدير عين للاوبرا هو « درانيت
باشا » المعروف باسم « باولينو » — وقد
اطلق اسمه هذا على شارع وحى من شوارع
واحياء قسم محرم بك بالاسكندرية —

وكان صيدياً يونانياً في خدمة الدكتور
تينارد الفرنساوي . فاذناه هذا من « عهد
باشا سعيد » عم الخديو وادخله في خدمته .
فما لبث ان انتم عليه بلقب بك . وقلب
باولينو اسم الدكتور تينارد استاذ وجعله
درانيت وكسمى به . وكان درانيت هذا
رجلاً بارع الذكاء واسع
الحيلة . عالج عهد سعيد
باشا عم الخديو في مرضه
الذى مات فيه ولم يفارقه
حتى آخر لحظة من
حياته . فعينه اسماعيل
مديراً لمصلحة السكة
الحديدية مكاناً له على
ذلك . ولما تأسس
مسرح السكوميدي
والاوبرا عينه مديراً
لها . وكان يقابل
زائريه والانتسابه
لزام ثمره . هما كانت
المهمة التي يحى لها
الزائر . فينات لا
يستطيع احد قراءة
ما في نفسه وتتمكن
بذلك من اقتناء ثروة
طائلة .

وخلفه على وظيفته
« منسه بك »
و« مناديه بك »
وغيرهما .

وكانت تقام في الاوبرا فضلاً عن روايات
السكوميدي والاوبرا مراقص وحفلات كانت
تعد درة في تاج الموسم التمثيلي وملهى عاماً
لسراة القاهرة واعيانها .
واصبح استقدام فرق السكوميدي
والاوبرا الاوروبية في شتاء كل عام سنة
درجت عليها ادارة الاوبرا منذ ذلك التاريخ .
وسيجي الكلام عن الطريقة التي تتبع في
استقدام هذه الفرق .



اجود الاسطوانات الكهربية
واجود الفونوغرافات

تباع في « بارلوفون ستورس »

في القاهرة : شارع المغربي نمرة ٣ - في الاسكندرية : شارع سعد زغلول باشا نمرة ٣١

في بورسعيد : بمحل « اوسانترموزيكال » شارع المقطم

التاج الطائر في افغانستان ما هي حقيقة الموقف في تلك البلاد؟



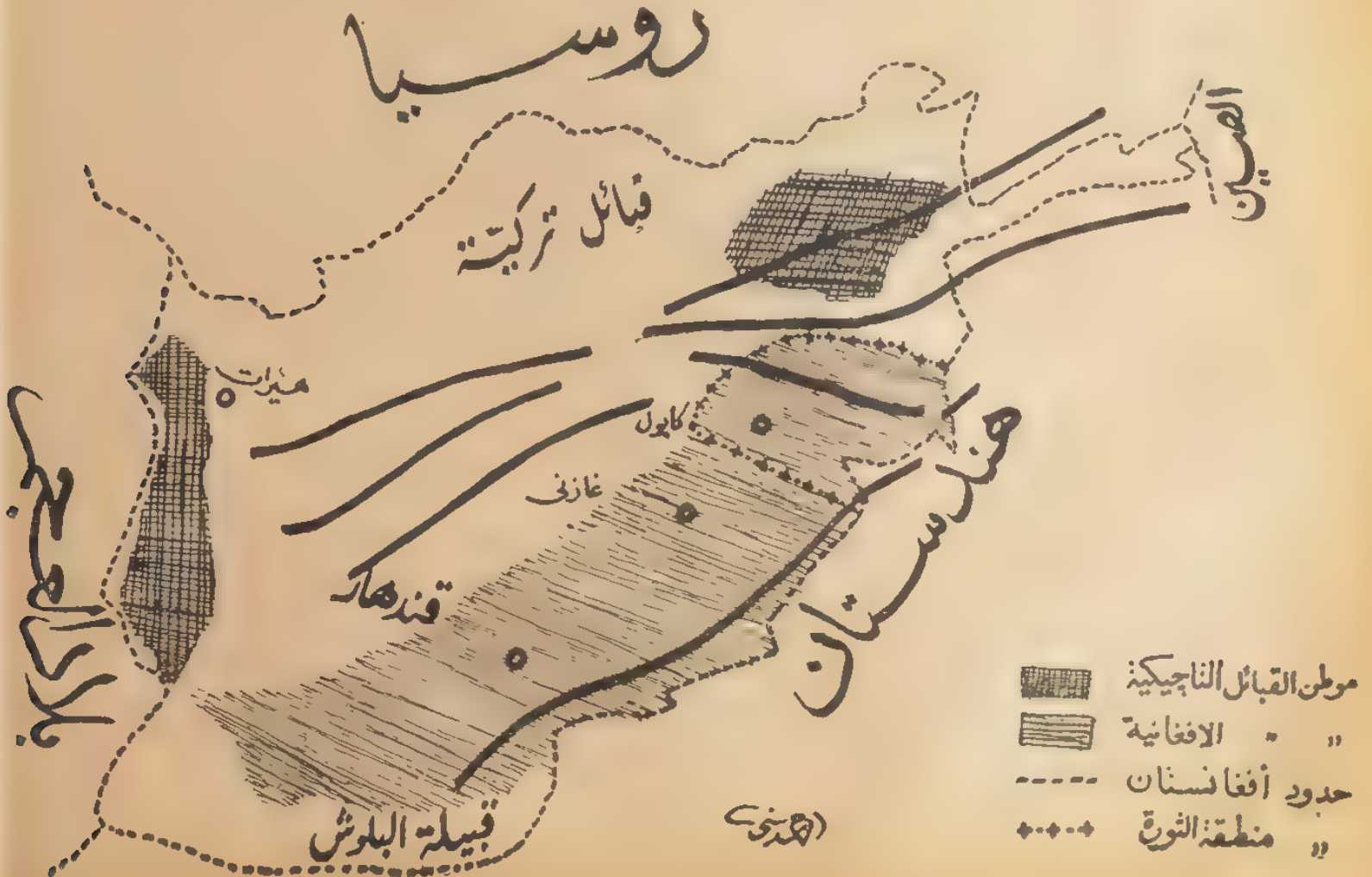
الملك أمان الله خان

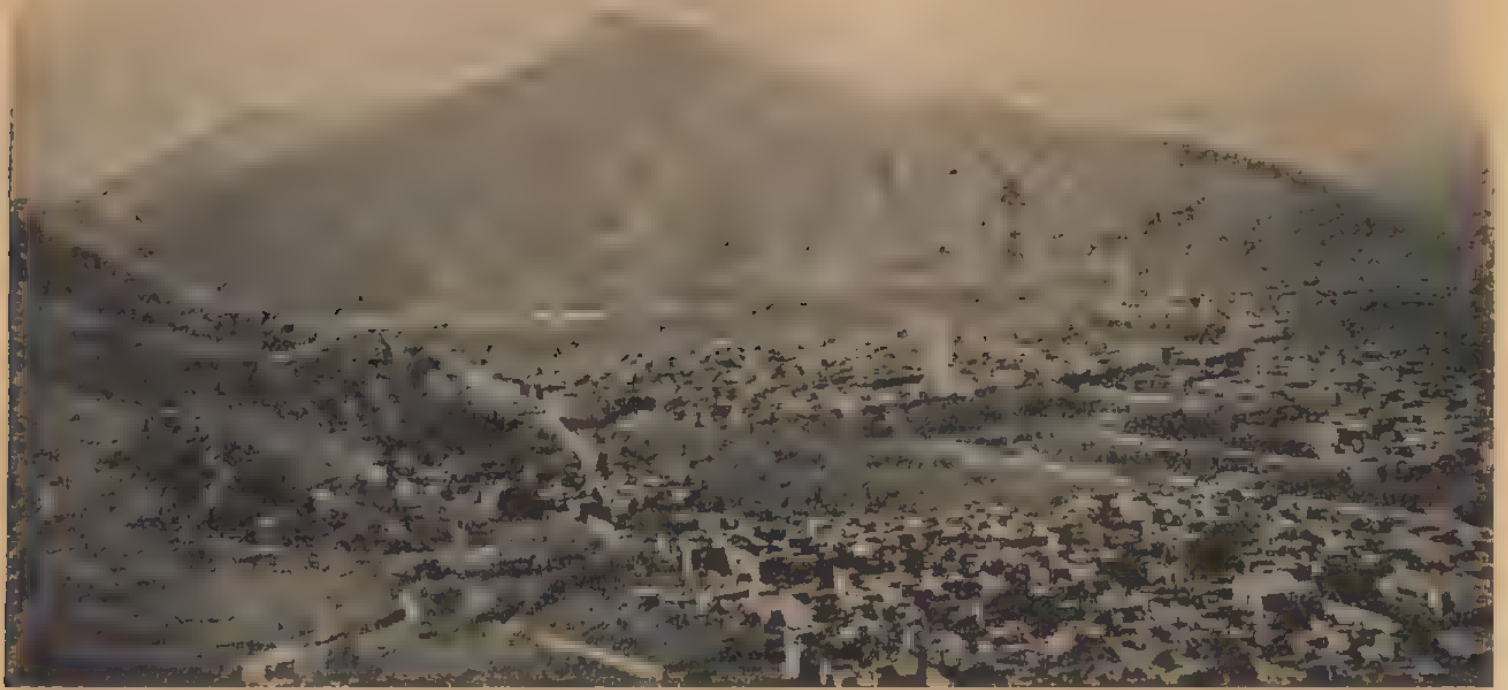
لأن نجد في اخبار لندن ولا في اخبار موسكو غير بعض التفاصيل التي لا نستطيع ان نكمل عليها في استخراج فكرة عامة عن حقيقة الموقف فضلاً عما يشوبها من شوائب الدعاية. فمن سوء حظ تلك البلاد الناهضة انها واقعة بين روسيا من الشمال والهند من الجنوب وانها الحاجز الوحيد بين طغيان الصقالية من الشمال وطغيان الانجلوسكسون من الجنوب. فاذا مالت الى الشمال عاذاها الجنوب واذا مالت الى الجنوب تمرضت لخطر الشمال. وقد كان تاريخ افغانستان السياسي وما زال جزءاً من تاريخ التنافس في اواسط آسياء بين بريطانيا وروسيا

عن الملك وحل محله فيه زعيم الثوار «باشا زاكاو» ونادى هذا الزعيم بنفسه ملكاً على البلاد باسم «حبيب الله خان» على ان الاخبار التي تنقلها الينا الصحف والشركات التلفزيونية كل يوم عن سير القتال ويجري الاحوال هناك مازالت متناقضة. فبينما نقرأ خبراً من لندن عن الحفلات المظيمة التي اقيمت لـ «حبيب الله» عند دخوله عاصمة الملك نقرأ خبراً آخر من موسكو عن تمزق مركز «امان الله» وعن استرداده للمنشور الذي تنازل به عن الملك وعن كثرة انصاره واتباعه وعن استمداد روسيا لمساعدته، ولكننا

تجد الينا الاخبار منذ بضعة اسابيع عن سير القتال في افغانستان وعن النكبة التي اصيب بها الملك امان الله خان وكيف فقد عرشه وتنازل اولاً عن الملك الى اخيه «عنایت الله» ثم تخلى اخيه بدوره

فما هي الاسباب الحقيقية لثورة الافغانية وان هي منطقة الثورة؟ هل البلاد كلها ثائرة





كابل

لا توجد مواصلات بين شمال البلاد وجنوبها
أما الشعب الذي هو من عرق أفغاني قام
يسكن معظم القسم الجنوبي من البلاد .
ويتكلم لغة اسمها البشتو وهي تشبه بعض
لغات الهند. وليست القبائل الأفغانية أكثرية

كل شيء لكي يستطيع ان يستعين بها على
حقيقة هذا الموقف
يرى القاريء من الخريطة التي وضعناها
هنا لأفغانستان اننا حاولنا ان نبين فيها موطن
المشار ومنطقة الثورة وحدود البلاد وشيئا
من تكوينها الطبيعي لكي تكون بقدر
الامكان واقية بالمرام

على «أمان الله» مناصرة لحبيب أم جزء منها ؟
وما هو هذا الجزء ؟ هذا ما نحاول ان نتكلم
عنه بإيجاز في هذا المقال . بجميع الانباء التي نقلتها
الينا الصحف لم نجب على شيء من هذه الاسئلة
الجوهري التي يجب ان يعرفها القاريء قبل



عنایت الله خان وولده

أفغانستان وطبيعتها وسكانها

ان أفغانستان مشطورة من الشرق الى
الغرب بسلسلة من الجبال تسمى سلسلة جبال
«هندوكوش» وهذه الجبال تقسمها الى
قسمين شمالي وجنوبي وهي المشار اليها على
الخريطة بالخطوط السوداء المستطيلة من الشرق
الى الغرب

ويتخلل تلك الجبال بعض الطرق الا ان
هذه الطرق يصعب عبورها في الشتاء .
فالطرق الوحيدة للمواصلات بين الشمال
والجنوب في فصل الشتاء الحالي هي الطريق
التي تمر من هيرات جنوبا الى انها واقعة الى
غربي جبال هندوكوش وفيها عدا هذا الطريق



حبيب الله خان والد أمان الله . واخوه

سبب الثورة

وقد كادت تجمع الاخبار كلها على ان سبب الثورة الافغانية هو الاصلاحات الاوروبية التي شرع الملك « امان الله » في ادخالها الى البلاد وان الشعب قد غضب لرفع الحجاب او الفاتنة فتار على ولي الامر ولكن الحقيقة غير ذلك فالثوار هم من بعض القبائل التي تسكن الجبال ولم يصل صدى اصلاحات « الملك امان الله » الى تلك الجبال ، ثم ان المرأة في تلك المناطق الجبلية لاتعرف الحجاب ولم تلبسه في حياتها

ولكن سبب الثورة الحقيقي هو زيادة الضرائب وتنظيمها وفرض الخدمة العسكرية الالزامية . فالقبائل لم تعتد على دفع الضرائب المنظمة وخصوصاً متى كانت ترى انها كثيرة عليها ولم تمتد ايضاً على تقديم ابنائها للجيش ولعل ذوي المطامع كـ « باشا زكاو » وامثاله وجدوا هذه الفرصة سانحة لاشباع مطامعهم فزادوا الصدور ايفاراً على « امان الله » ونادوا بالثورة ولاقوا من التشجيع الداخلي والخارجي مالا قوه فهبوا الى بلوغ غاياتهم

وقد كان لتقرير الخدمة العسكرية الالزامية اثرها في نفوس افراد الجيش فعندما قام الثوار منادين بالثأر كان معظم الجنود في طليعة الذين اظهروا ميلهم الى الثوار . لذلك



القصر الملكي في قندهار

بميدا عن منطقة الثورة حيث هو محاط بكثيرين من الانصار . ولاشك ان معرفة الملك امان الله « بهذه الحقيقة هي التي جعلته يفضل البقاء في البلاد على امل انه يتمكن من استمالة بقية قبائلها اليه واسترجاع عرشه الضائع . وربما كان فصل الشتاء من اعظم المواقف التي تؤخر تنفيذ خطته فهو لا يستطيع الآن ان يتصل بالقبائل الشمالية بسهولة ولا ان يستمد منها ما يلزمه من العتاد والذخيرة والرجال ولكن بقاءه في « قندهار » خير دليل على انه مصمم على مواصلة القتال الى النهاية

السكان بل هي اقلية بالنسبة الى مجموع القبائل الاخرى التي تتألف منها البلاد . ومن هذه القبائل قبائل تركية تسكن الشمال ومنها الاورباكس والايغق والحضارة الخ . وهناك ايضاً قبائل تركية فارسية وقبائل البلوش التي تسكن الساحة الجنوبية الغربية من البلاد كما ترى في الخريطة

واما لغة الحكومة الرسمية سواء أفي الجيش ام في الادارة فهي اللغة الفارسية لان البشتو وهي لغة الافغانيين مارالت متأخرة جداً وماجزة عن حاجات الحكومة

منطقة الثورة ؟

وليست الثورة التي نقرأ اخبارها الآن شاملة افغانستان كلها بل منحصرة في منطقة ضيقة واقعة على حدود الهند ، على ان العاصمة كابول موجودة ضمن هذه المنطقة الضيقة المشار اليها على الخريطة بخطوط خاصة . ثم ان اهالي البلاد لم يشتركوا جميعهم في الثورة ولا يزيد عدد الذين اشتركوا في القتال على خمسة اوسنة في المائة من مجموع عدد الاهالي . فبينما نجد نار الثورة مضمرة في تلك المنطقة الضيقة الصغيرة نجد بقية البلاد ساكنة آمنة وهذا ما يعلل بعض الاخبار التي نشرتها الصحف عن وجود انصار كثيرين في البلاد « امان الله » وما يعلل بقاءه في « قندهار »



مسجد و كابل

استطاع الثوار ان يمزوا قضيتهم ويتقدموا الى الامام ورأى الملك « امان الله » انه لم يعد يستطيع ان يتكلم على جيشه . فعمد بحافى استمالة الجنود اليه الى نشر منشور يسترد به كثيرا من الاصلاحات التي عزم على ادخالها في البلاد . ولكن هذا المنشور جاء متاخرا لان الثوار كانوا قد اقتربوا من العاصمة ولذلك اضطر « امان الله » الى التنازل عن العرش لاجيه والسفر من العاصمة ، لعله يرضى بهذا العمل فريق المستائين الارباء . ولكن الثوار كان قد اشتد ساعدهم فاكرهوا أخاه ايضا على التنازل عن العرش ومبارحة العاصمة

قلنا فيما تقدم ان « باشازاكاو » هو زعيم الثوار ولكن ليس في هذا الرجل شيء من صفات الزمامة المدنية . فهو ليس سوى رئيس عصابة همها النهب وقطع الطريق وقد اشتهر فيما مضى بأعمال اللصوصية والصف بصفات البسالة والاقدام وله قبيلة قوية تشد أزره . وفيما عدا ذلك لا يختلف من رؤساء المشار البدوية في شيء

على ان عددا من الادعياء الذين يطالبون بعرش افغانستان ، وقد بدأت الاخبار العمومية تنقل اليها اسماءهم منذ تنازل الملك « امان الله » عن العرش ومنهم السردار « محمد خان » عم الملك « امان الله » . ورئيس قبيلة الشنوارى القوية

شيء عن بيت « امان الله »

كانت عائلة « دوراني » هي السائدة على افغانستان في اوائل القرن الماضي وظلت كذلك الى ان اغتصب « دوست محمد خان » الملك منها في سنة ١٨٤٠ وكان قد بسط سيطرته قبيل وفاته في سنة ١٨٣٣ على معظم افغانستان

وبعد وفاة « دوست محمد خان » تنازع ابناؤه الثلاثة الملك وهم « افضل خان » و « طاصم خان » و « شير علي » ودام النزاع بينهم ثلاث سنوات (١٨٦٣ - ١٨٦٦) ولكن الغلبة كانت للاخير الذي هو الأصغر ايضا . الا ان الملك لم يدوم له طويلا . فقد اشتبك في حرب مع

الانجليز سنة ١٨٧٩ ومات فيها وامر الانجليز ابنه « يعقوب خان » وارسلوه الى الهند . وقد تزوج هناك وخلف جلة اولاد لايزالون مقيمين الى الآن في الهند

ثم ان « عبد الرحمن » احد ابناء « افضل خان » كان منفيا في تركستان فجاء الى افغانستان حيث نودي به أميراً وانقذ البلاد من الاحتلال الاجنبي . وقد حاول « ايوب خان » شقيق « يعقوب خان » ان يفتصب منه الملك ولكنه انكسر واضطر الى الفرار . ودام ملك « عبد الرحمن » من سنة ١٨٨٠ الى سنة ١٩٠١ وخلفه ابنه « حبيب الله خان » والد « امان الله » الحالي ولكن حبيب الله قتل غيلة سنة ١٩١٩ فقام اخوه « نصر الله خان » ونادى بنفسه اميرا مكانه الا ان امان الله نجح « حبيب الله » الثالث نازعه الملك وتقلب عليه

ولملك « امان الله » اخوان اكبر منه

وهما « عناية الله » و « حياة الله » . واربعة اخوة اصغر منه وهم « محمد الكبير » و « عبد الحميد » و « محمد الله » و « عبيد الله » اما « نصر الله » فاه وفي سنة ١٩٢٠ . ومن اخوة حبيب الله الذين مازالوا احياء « امين الله خان » و « محمد عمر خان » الذي يطالب الآن بالعرش وهو اليوم في التاسعة والثلاثين من عمره .

نحن نكتب هذه السطور والحرب مستمرة في « افغانستان » . ولكن جميع الدلائل تدل على ان مركز الملك « امان الله » يزداد تحسنا يوما عن يوم في حين ان مركز « حبيب الله » يضيف على التوالي . وقد يطول امد هذه الحرب الداخلية اكثر مما ينتظر . لأن فصل الشتاء في تلك البلاد يجعل التنقل في منتهى الصعوبة . ثم ان افغانستان الشمالية لم تتحرك بعد .

بمى بك حسن

هل تريد تعلم اللغات الحية

الاختزال

..... التجارة

..... مسك الدفاتر

..... ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

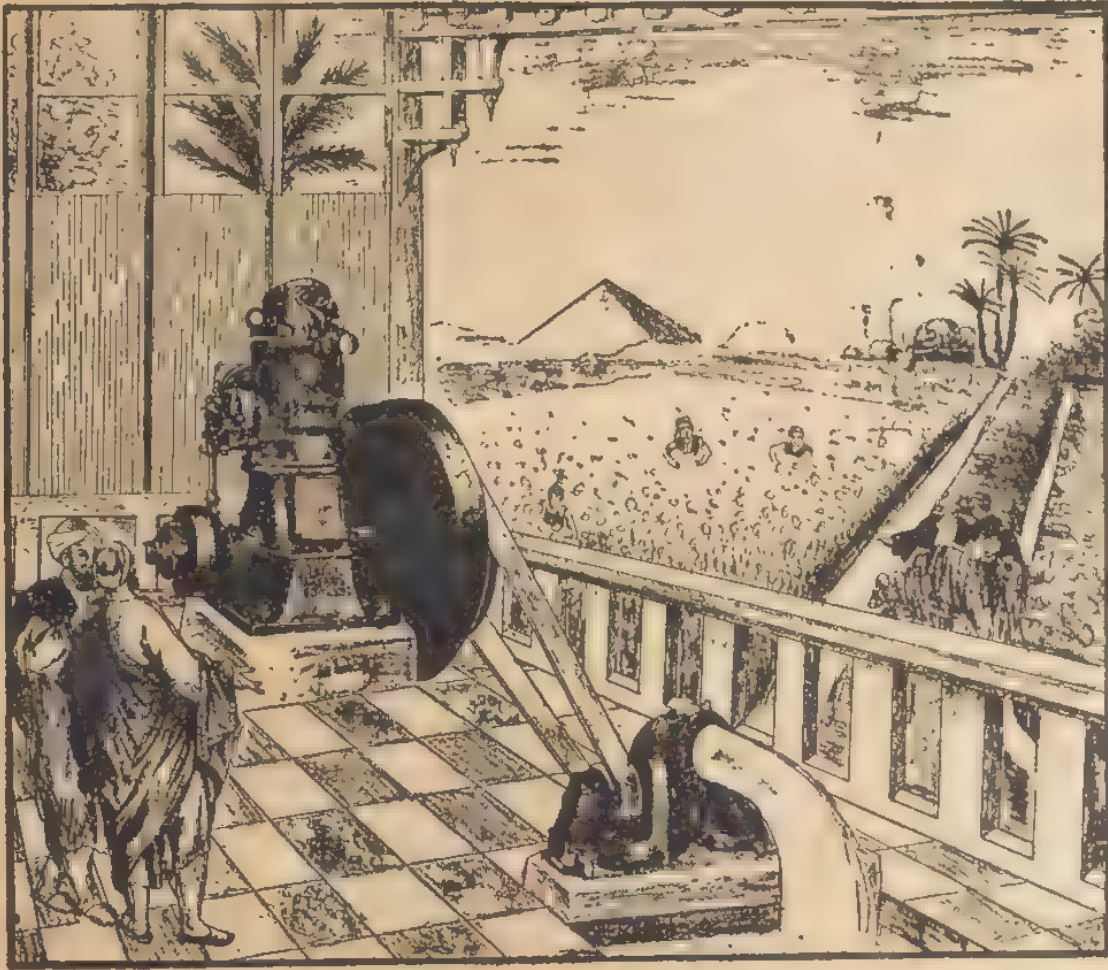
فدرسة « برليتنس » هي الوحيدة التي بإمكانها ان تأتي لك بما يرضيك

اشتركوا حالاً

القاهرة : شارع عماد الدين فوق التلفزيون الانجليزى

مصر الجديدة : شارع عبس نمرة ١٢	الاسكندرية : ١٣ شارع سعد زغلول
طنطا : شارع المديرية	المنصورة : شارع اسماعيل نمرة ١٠

ماكينات بيترس تدار بالغاز الوسخ وطلمبات للري ماركة استون



ماكينات للري والنور من ٣ الى ٥٠٠ حصان
جميع الماكينات تقوم على البارد
الوف منها مستعمله في انحاء العالم

معاينة الماكينات بدون اجرة لزبائننا

THE ENGINEERING SUPPLY Co.

CAIRO

Buildings "B" Sharia Emad El Dine
P.O.Box No. 451 — Tel. 5755 Medina

شركة النوربرات الهندسية

بمارة حرف ب بشارع عماد الدين

صندوق البوستة ٤٥١ تليفون ٥٧٥٥ مدينة بمصر

الرئيس هندنبورج وكيف يقضى يومه

وصوته في هذه الجلسات استشاري . كذلك من حقه أن يطلب من مستشار الرينخ أو من وزرائه تقريراً عن مجرى الأعمال الحكومية وله أن يستق في البلاد في مشروع قانون بشروط معينة . وفي يده القيادة العليا لكافة القوى الحربية جيشاً كانت أو بحرية . وله أن يمان الأحكام العرفية إذا اضطرب أمن الدولة العام ونظامها وتمرصاً للخطر ، وأن يأمر بأخضاع البلاد الألمانية التي لا تقوم واجباتها نحو الرينخ (الدولة الألمانية) .

وهو يستعمل حق العفو بالنيابة عن الرينخ مادام الأمر يتعلق بأحكام صادرة من الحاكم الألمانية ، وله حق إصدار المراسيم في دائرة محدودة .

ولا بد لاوامر رئيس الرينخ من توقيع المستشار أو الوزير المختص لتصبح نافذة المفعول ، ومع ذلك فنفوذ رئيس الرينخ وتأثيره في مجرى الأعمال الحكومية قوي ذو شأن كبير .

ويشتغل نخامة رئيس الرينخ في عمله اليومي بمسألتين مهمتين بطبيعة الواجبات الملقاة على مائته : مجرى السياسة الخارجية ، والحالة الداخلية .

فهو يمين مستشار الرينخ ووزرائه بناء على اقتراحه ، ويقيله . وهذا الحق خاضع لقيود كثيرة يقتضيها نظام الحكم البرلماني . ورئيس الرينخ يمين موظفي الدولة وضباطها ويمزلمهم ، ويصدر القوانين المطابقة للدستور بتوقيعه عليها ، ويمثلها في صحيفة قوانين الدولة . وفي استطاعته حل الرينخستاج ودعوته الى الانققاد قبل اوان انعقاده ، ومن حقه الاشتراك في جلسات الوزارة الألمانية ،

رئيس الرينخ هو أعلى رأس في الدولة الألمانية ، ينتخبه الشعب الألماني بأمره لمدة سبع سنوات ويزود بسلطات واسعة . وهو أكثر حرية في العمل من رئيس الجمهورية الفرنسية الذي ينتخبه المجلسان مجتمعين ، وأقل حرية وسلامة من رئيس الولايات المتحدة الأمريكية المستقل عن البرلمان تقريباً في سلطته المستمدة من وظيفته . وبين رئيس الرينخ الألماني ومجلس الرينخستاج حلقة اتصال هي الحكومة الألمانية ،

وعلى الرئيس أن يراعي الحالة النفسية لهذا المجلس ويأبه بها . وهذه المرافاة تجعله عند أمينه مستشار الرينخ ووزرائه . لأن هؤلاء يحتاجون الى ثقة المجلس لتولي وظائفهم .

ولرئيس الرينخ وظائف دولية وأخرى قومية . فهو رئيس الدولة من الوجهة الدولية يمثل المانيا حيال الدول الأخرى ، ويمقد ممها الاتفاقات والمعاهدات باسم الرينخ ، ويعتمد ممثلي الدول الأجنبية ويستقبلهم سفراء مكانوا او وزراء مفوضين . وهو من ناحية السياسة الداخلية ذو حقوق واسعة



الرئيس هندنبورج

تقع دار رئيس الرينخ في دلهلشتراسه، رقم ٧٣ برلين. ويقف على بابها الخارجى جنديان من جنود الرينخسور بصفة حارسين. وهذه الدار بنيت في أواسط القرن الثامن عشر على طراز قصور النبلاء الفرنسيين، وتداولتها على مرالسنين أيدي الملاك. وفي سنة ١٩١٩ اشترت الدولة هذا القصر وجعلته مقعرا للرئيس، فاذا دخل المرء ردهته الكبرى استرعى بصره في الحال منضدة صغيرة الى يساره عليها دتر كبير ضخم يقيد فيه المديدون من الزوار الألمان والأجانب أسماء. وإلى عين الردهة سلم يؤدي الى قاعات الاستقبال في الطابق الاول وفي هذا الطابق قاعة الاحتفالات الكبرى، عالية مترامية، مزدان سقفها بصور من ريشة «بوده»

أما حجر الطابق الارضى فمخصصة لمكاتب رئيس الرينخ، فوإمام الردهة حجر الفرانده التي تؤدي الى الشرفة الخدمية اعصر الماء، وإلى يسار هذه الحجرة عرفة انتظار ينتظر فيها الزائر الاذن بالدخول على الرئيس، وإلى

جانبا حجر الرئيس نفسه. ويتألف أثاثها من قطع ثقيلة معتمة اللون، قالى الحائط الخلفي خزانه كتب عريضة، وإلى ناحية النوافذ مكتب الرئيس الكبير، وعلى مقربة منه تمثال نصفي لسبيو أفريقانس. أما الجدران فمحللة بالصور المختلفة، في مقدمتها صورة لرأس اسكندر عظمى المستشار الامبراطوري العظيم في قبة كبيرة عريضة، فصورة «بلوخ» تتلوها صور أخرى مشهورة. فاذا دخل الزائر حجر الرئيس وأتى نظرة على مكتبه الكبير استرعى التفاته على الفور منظر طائر بسيط من الخشب في داخله ورقة مصفوفة كتب عليها بالاحرف اللاتينية: «صل واعمل» وهذه الورقة قد ورثها رئيس الرينخ

عن أبيه وهي من الاشياء القليلة التي جلبها معه الى برلين من بيته في هانوفر، وكلية «صل واعمل» المسطرة فوقها مبدأ يهتدي بهديه في القيام بالواجب بامانة تحدوه الثقة بالله، وعلى ضوء هذه الكلمة ينجز رئيس الرينخ عمله اليوى.

اما عن هذا العمل اليوى نفسه فينهض الرئيس له مبكرا، فاذا ما كان الطقس صحوا خرج الرئيس في الساعة الثامنة يتنزه في حديقته الواسعة زهرة طويلة. ويحدث اثناء النزعة احيانا ان يشترك مع احفاده في لهم. اما



مدخل قصر الرئيس حيث تقيد اسماء الزثرين

اذا كان الطقس مطيرا فيجلس في الشرفة المطلة على حديقته يستنشق نسيم الصباح البليل ثم يتوجه الى مكتبه ويياثر عمله، بعد ان يكون موظفو مكتبه قد رتبوا في تلك الاثناء ماورد من الرسائل، وحلوا الى الدكتور ميسنر سكرتير الدولة أم الاوراق. والدكتور ميسنر يدير مكتب الرئيس منذ سنين، فاذا دقت الساعة الماثرة دخل عليه يطلعه على الحالة السياسية في داخل البلاد وخارجها، ويبلغه ما يكون قد تم في جلسات الوزارة ومداولاتها، ثم يحصل من الرئيس على رأيه الفصل في المسائل ذات الصبغة الاساسية. ومن بين الاوراق والتقارير التي يرفع الدكتور ميسنر مضمونها الى رئيس

الرينخ تقارير المعتمدين الألمان في الخارج عن شئون السياسة الخارجية المهمة. وهذه التقارير يعنى الرئيس بدراسة عناية كبيرة. فسفير باريس مثلا يكتب عن حديث جرى له مع احد الوزراء الفرنسيين، وسفير روما عن الحالة في ايطاليا، ومن جنيف تقرير عن مداولات عصبة الامم. وإلى جانب الشئون الخاصة بالسياسة الخارجية يطلع الرئيس على مسائل السياسة الداخلية على قدر ما يشتغل الرأي الألماني بها. فيبحث في المسائل المالية والاجتماعية والشئون الداخلية العامة بحسب وافي. وفي يوم ميلاد عظيم من المطباء ينظر في ارسال برقيات التهنية، واذا مات شخص ذو مركز في الحياة العامة او حلت فاجعة مؤلمة تؤثر في الشعور العام بحث في ارسال برقيات التعزية.

وفي جملة الاوراق التي يمرضاها الدكتور ميسنر على الرئيس القوانين التي يكون مجلس الرينخستاج قد اجازها وذلك ليوقعها الرئيس ويعلمها. هذا الى مايرد من طلبات الجمعيات وعرائض الاشخاص.

ولا تخلو هذه الرسائل من كتب فريدة في بابها ككتاب من فتاة في أمريكا تطلب ان تكون خادمة عند الرئيس، وخطاب من غلام في «كيل» يستفهم كيف يصبح المرء فيلدا مارشالا. وقد كتبت فتاة في الثالثة عشرة من سنها الى الرئيس تعرب عن أملها في ان يظل الرئيس «شجاعا معاني»، كما يجب ان يكون رئيس الرينخ، وسأل مرة فلاح إنقاري: «أني امكان الرئيس ان يزوره ولو مرة؟». وسأل الفصل الثاني في احدي المدارس الألمانية في الخارج: «أيستطيع رئيس الرينخ ان يهتدي صورته اليه لتعلق فيه؟» ويجيب «بعد الدكتور «ميسنر» مدير القسم الخاص بالصعافة في الحكومة الألمانية



مكتب الرئيس هندنبرج



قاعة الاحتفالات في قصر الرئيس هندنبرج

الموقف الذي تكون الوزارة قد اتخذته في احدى المسائل ، او يرفع اليه تقريراً عن شأن من الشؤون الهامة . ويستقبل الرئيس وفوداً ترفع اليه ظلاماتها او تفضي اليه بما يعضها من شئونها

ويتسلم الرئيس في منتصف النهار اوراق اعتماد سفيراً او وزير مفوض جديداً لاحدى الدول الاجنبية فيجري لهذا الغرض استقبال رسمي ، ويؤدي الحارسان التحية لمتمم الدولة الاجنبية عند وصوله ، فاذا كان سفيراً اصطف لتحيته حرس الشرف . ويكون في استقبال المتمم عند

الدكتور « تريخلين » ، فيطلع رئيس الرئخ على الحوادث الخارجية والداخلية كما توردها الصحف على اختلاف نزعاتها ، ثم يطأه ايضا على آراء الصحف الاجنبية . وبذلك تتاح للرئيس فرصة الاطلاع بموقف الصحف الالمانية جماء واستيماب تيارات الرأي العام فاذا انتهت هاتان المقابلتان مع الدكتور « ميسنر » اولاً والدكتور « تريخلين » بعد ذلك ، آتى دور الاستقبالات ، فيحضر مستشار الرئخ أو احد الوزراء ليلبغ الرئيس

مدخل القصر ، سفيراً كان او وزيراً مفوضاً ، مندوب من قبل وزارة الخارجية يصحبه الى قاعة الاستقبال حيث يكون رئيس الرئخ ومن حوله وزير الخارجية وسكرتير الدولة ميسنر في انتظاره . فياتي المتمم خطبة وجيزة يقدم بعدها الى رئيس الرئخ اوراق اعتماده ، فيحييه الرئيس بكلمات قليلة ، فاذا انتهى الاستقبال الرسمي أخذ الرئيس يحادث المتمم حديثاً يتناول علاقات الدوائين احداها بالآخرى .



قصر الرئيس هندنبرج



منظر في حديقة قصر الرئيس هندنبرج

فرصة عظيمة

ان جميع الذين يريدون ان يتدربوا تدريبا فنيا وبجاري يحددون فرصة لامثيل لها لتحقيق اغراضهم في مدارس المراسلات الدولية حيث يعملون ما يريدونه بالمراسلة . ويحدد مثل هذه الفرصة ايضا جميع الذين يريدون ان يعزوا كفاءتهم لكي يزيدوا مقدارهم على كسب المال ويستمدوا لمرا كز افضل من مرا كزم .

وفي وسع كل انسان ان يتلقى الدروس في اوقات الفراغ مع استمراره على كسب وسائل المعيشة وهو فضلا عن ذلك يستطيع ان يدرس مواضع لاتعلمها المدارس والكلية في هذه البلاد . كالبيع والاعلان والتليفون اللاسلكي والكيمياء الصناعية والتليفون الاوتوماتيكي الخ الخ . وفي المدارس المذكورة زيادة عن ٣٦٠ درسا مختلفا وجميع الدروس تعطى باللغة الانجليزية ان نظام التعليم في مدارس المراسلات الدولية هو عملي برهن على نجاحه . فقد تلقى الدروس في هذه المدارس زيادة عن ثلاثة ملايين شخص منذ ٣٧ سنة الى الآن . وارتقى عدد كبير منهم الى مراكز عظيمة

فيجب عليك انت ايضا ان تستفيد من هذه الفرصة العظيمة وتعد نفسك للتقدم

فاكتب اليوم اليها بالانجليزية واطلب الاستعلامات اللازمة لك وكتبا مجانيا ترسل اليك . واذكر بكل وضوح ماهو المسلك الذي يهكم ان تسلكه

International
Correspondence Schools
(Dept 164)

17, Sharia El Manakh, Cairo

« اوسكارفون هندنيورج » وكنته ، فيينا يقوم ابنه بوظيفة ياوره الخاص تقوم ككنته على ادارة القصر وتؤدي الواجب التي تتطلبها الحفلات على خير وجه . ويأوى الرئيس الى فراشه غالبا في الساعة الحادية عشرة ليستريح من عناء ساعات حافلة بالعمل وشغل يومى مثقل بالتبتمرات

وقد حلف الرئيس « فون هندنيورج » اليمين أمام الرئخستاج يوم توليه الرئاسة واقسم أن يقف قواه على خير شعبه وان يقوم بواجبه ويقضي بين الجميع بالعدل . وبرأ بهذا القسم يزيد الرئيس في رفاة الشعب الألماني بأسره ويؤدي واجبه لوطن بأمانة وتضحية لا يترشد الا بفكرة واحدة هي : تمهد الوحدة الألمانية والاتحاد الألماني

وفكرة ألمانيا المتحدة هي التي يتمثلها المرء في شخص الرئيس « هندنيورج » بحسبه

الرقم ١٣ وسؤومه

يتشام الناس في كل بلد من الرقم ١٣ وقد حدث اخيرا حدث لطيف في هذا الصدد في اميركا الشمالية . فان بعض الولايات الجنوبية التي اعتادت في كل انتخاب لرئاسة الجمهورية ان تنتخب ديموقراطيا قد اعطت اصواتها في المرة الاخيرة المرشح الجمهوري . فاستاء احد اعضاء مجلس الشيوخ الديموقراطيين من ذلك . وقال ان كل عضو ديموقراطي في مجلس الشيوخ يجب ان يستقيل هند ما يثبت ان الولاية التي ينوب عنها قد اعطت اصواتها لمرشح غير ديموقراطي . وحاول ان ينشر هذا الرأي ويحمل الحزب الديموقراطي على قبوله . ولكن احدا صدقته لفت نظره الى ما في هذا الرأي من الخطأ بل من الشؤم على الحزب الديموقراطي لانه اذا استقال كل عضو ديموقراطي ينوب عن ولاية اعطت اصواتها لمرشح جمهوري فلن يبقى من مجلس الشيوخ من الاعضاء الديموقراطيين غير ثلاثة عشر . وهذا اعظم شؤم على مستقبل الحزب .

وقد برأس رئيس الرئخ جلسة الوزارة قبل الظهر أو بعده حينما تكون بعض المسائل السياسية الكبرى في حاجة الى النظر بحضوره الرئيس . وأصعب ايام العمل على رئيس الرئخ هي التي تقع فيها أزمة وزارية ، ويسمى فيها الى تأليف وزارة جديدة . فانه لما كان من واجبات الرئيس أن يعمل على تأليف الوزارة فان عليه حينذاك أن يحدث زعماء احزاب الرئخستاج السياسية طويلا ليتسنى له الاطلاع على حقيقة الحالة السياسية والقطع فيها برأى . وتتقضى هذه الاستشارة أن وزراء الرئخ محتاجون الى ثقة الرئخستاج ، ومن شأن حالة الاحزاب السياسية ومراكزها أن تحمل من الصعب الوصول بالمفاوضات التي تدور لتأليف الوزارة الى نتيجة موفقة .

ويتناول الرئيس طعام غذائه الذي يتم ببساطة تتفق وبساطة الرئيس في كل شيء مع بعض الكبراء في الغالب من اأجانب ووطنيين فيبعث و ايام مسائل يعينها في جو ترتفع فيه كلفة الرميات . وجدير هنا بالذكر أن رئيس الرئخ يأدب المآدب الكبرى عدة مرات في السنة فيقيمها في طقس الصيف الجميل في حديقته وتكون في الشتاء في قاعات الحفلات .

ولا يستقبل الرئيس في الغالب أحدا بعد الظهر ، بل ترفع اليه في ذلك الوقت الأمور المستعجلة التي لا تحتمل التأخير كما تقدم اليه البرقيات التي ترد . فاذا أوشك العصر أن يولى خرج الرئيس يتنزه في حديقته مرة أخرى مالم يكن مرتبطا بشيء آخر . ويقابله الدكتور ميسر مرة أخرى في المساء يطلعه على ما يكون قد جد ، وفي منتصف الثامنة يتناول دافعا طعام المساء . أما ساعات المساء فيقضها الرئيس في محادثات تتعلق بالعمل أو في قراءة الأوراق الحكومية ، أو في تأدية ارتباطاته الاجتماعية . وفيما عدا ذلك يخص الرئيس أمرته بساعات مسائه حيث تجتمع بهم احيانا امراء أخرى على سبيل الزيارة . ويسكن مع الرئيس ابنه المساجور

جامع الظاهر

اعادة الصلاة في هذا الجامع لا ترى العظم بعد بطلانها نحو ١٥٠ سنة

كيف بنى الجامع وكيف صار قلعة فمخبزا ثم مجزراً ففتنوها

الاتا بك فارسي الدين اقطاعي المستعرب واصحاب
نصر الدين محمد ابن صاحب بهاء الدين علي بن
حنا وجماعة من المهندسين لكشف مكان يلقى
بان يعمل جامعا . فتوجهوا لذلك واتفقوا
على مناخ الجبال السلطانية .

فقال السلطان : لا والله
لا جعلت الجامع مكان الجبال .
والاولى ان اجعله ميداني
الذي المعب فيه بالكرة ،
وهو نزهة . فلما كان
يوم الخميس ثامن شهر ربيع
الاخر ، ركب السلطان
يصحبه خواصه والوزير
الصاحب بهاء الدين علي
بن حسن والقضاة . ونزل
الى ميدان قراقوش .
وتحدث في امره وقلبه
ورتب اموره وأمر بديانه
ورسم بان يكون بقية
الميدان وفقاً على الجامع

بحكر . ورسم بين يديه هيئة الجامع وأشار
ان يكون بابه مثل باب المدرسة الظاهرية
وان يكون على محرابه قبة على قدر قبة الشافعي
رحمة الله عليه . وكتب من وقته الكتب
الى البلاد باحضار محمد رخام من سائر البلاد .
وكتب باحضار الجمال والجواميس
والابقار والدواب من سائر الولايات .
وكتب باحضار الآلات من الحديد والاشباب

بيبرس اهتم بعمارة في ربيع الآخر سنة
خمس وستين وستائة (شهر يناير سنة ١٢٦٧)
ويؤيد هذا القول كتابة منقوشة في لوح
كبير فوق باب الجامع بالواجهة البحرية بخط



السور الغربي جامع الظاهر وترى امامه مدخل الباب الغربي

في اليوم الاخير من شهر ديسمبر الماضي
احتفلت وزارة الاوقاف باعادة الصلاة في جامع
الظاهر بعد ان بقيت الشعائر معطلة فيه
حوالى ١٥٠ سنة

وقد ناب عن صاحب
المعالى وزير الاوقاف هذه
الحفلة صاحب السعادة
ابراهيم فهدى باشا وكيل
الوزارة وصاحب الفضيلة
الشيخ محمد خلاف واشترك
في أداء فريضة الجمعة جمهور
كبير من العلماء والاعيان .
واتمهل بالدعاء لصاحب
الجلالة الملك فؤاد لئلى امر
بفتح هذا المسجد الاثرى
وعمارته كما دعوا لصاحب
السمو ولى المهدي

رصف الجامع

وجامع الظاهر من

جوامع مصر الاثرية ومفاخر العمارة
الاسلامية . وهو واقع في الجهة الشمالية من
القاهرة وسط الخطة المعروفة باسم «الظاهر»
وقد وصفه المقرئزي فقال : انه خارج
القاهرة وكان موضعه ميدانا فأنشاه الملك
الظاهر ركن الدين بيبرس البندقدارى جامعاً
وروي تاريخ الشروع في بنائه ، عن
جامع السيرة الظاهرية ، فقال ان السلطان

نسخى ملوكى ، في ثمانية أسطر هذا نصها :
« امر بعمارة هذا الجامع المبارك
مولانا وسيدنا السلطان الملك الظاهر ركن
الدنيا والدين سلطان الاسلام والمسلمين ابو
الفتح بيبرس الصالحى قسم امير المؤمنين خلد
الله ملكه وذلك بتاريخ الرابع عشر من ربيع
الآخر سنة خمس وستين وستائة »
وقال (المقرئزي) : ان السلطان سير

النقية برسم الابواب والسقوف وغيرها
 «...» وشرع في المهارة في منتصف
 جمادى الآخرة سنة ١٢٦٥ (مارس سنة ١٢٦٨)
 «وفي أول جمادى الآخرة سنة ١٢٦٦
 سار السلطان من ديار مصر يريد بلاد الشام.
 فنزل مدينة يافا. وتسلمها من الفرنج بأمان
 في يوم الاربعاء العشرين من جمادى الآخرة
 المذكور. وسير أهلها فتفرقوا في البلاد
 وشرع في هدمها وقسم أربابها
 على الأمراء. فابتدأ ذلك حتى
 الثاني والعشرين منه. وقاسوا شدة
 في هدمها لحصاتها وقوة بنائها
 لاسما القلعة فانها كانت حصينة
 عالية الارتفاع ولها اساسات الى
 الأرض الحقيقية

«وبأمر السلطان الهدم بنفسه
 وبخواصه وماليكه حتى غلبان
 البيوت التي له. وكان ابتداء
 هدم القلعة في الساع والعشرين منه.
 ونقضت من أعلاها ونظفت
 زلاقتها. واستمر الاجناد في ذلك
 ليلا ونهارا. وأخذ من أخشابها
 جملة. ومن ألواح الرخام التي
 وجدت فيها ووسق منها مركبا من
 المراكب التي وجدت في يافا وسيرها
 الى القاهرة. ورسم بأن يعمل من

ذلك الخشب مقصورة في الجامع الظاهري
 بالميدان في الحسينية، والرخام يعمل بالحرايب
 فاستعمل كذلك

«ولما جاء السلطان الى مصر في حادي
 عشر ذي الحجة، وقد فتح في هذه
 السفرة يافا وغيرها، أقام الى ان اهلت سنة
 سبع وستين وستائة. فلما اكملت عمارة الجامع
 في شوال منها ركب السلطان ونزل الى الجامع
 وشاهده فرآه غاية في الحسن والروعة
 كما يحبها نجاؤه في أقرب وقت ومدة مع علو
 المهمة. فخلع على مباشره، وكان الذي تولى
 بناءه صاحب بهاء الدين بن حنا والامير علم
 الدين سنجر المروري متولي القاهرة

«وفي شوال منها تمت عمارة الجامع
 الظاهري. ورتب به خطيباً حنفي المذهب
 ووقف عليه حكراً ما في من أرض الميدان.
 ونزل السلطان اليه ورتب أوقافه ونظر أموره»
 ولم يبق الجامع الظاهري على حاله بل
 توالت عليه صروف الدهر فتخرب واتخذ
 قلعة في عهد الحملة الفرنسية على مصر عرفت
 بقلعة «سولكوسكي»، نسبة الى أحد أركان



باب مسجد الظاهر الجنوبي

«...» ولم يزل الضرب بينهم الى قرب مصر
 والفرنسيس يرمون من القلعة الظاهرية...»
 وذكر نزول الانكشارية في الجامع
 يوم ٤ صفر سنة ١٢١٨

وقال في ترجمة الشيخ الشرفاوي ما يخصه:
 وفي سنة ١٢١٧ نقل الى رواق بني للشيخ
 وطائفته بجوار المدرسة الجوهرية بالازهر،
 عمود رخام من جامع الملك الظاهر ببيبرس
 خارج الحسينية

وذكر بريس دافن ان كثيرا
 من الممد أخذ لتزيين قصر النيل
 (كتاب الفن العربي ص ١٠٢
 من المتن)

وفي أيام محمد علي باشا اتخذ
 جامع الظاهر مخزا للجيش — علي
 مارواه ياتون في تاريخه عن الثورة
 المصرية (ج ٢ ص ٣٣٠)

وازيل الخنز في أيام الخديوي
 اسماعيل باشا ولما رأى «بريس
 دافن» الجامع حوالي سنة ١٨٧٧
 كان مهجورا

ثم اتخذ مخزنا ومذبحاً لجيش
 الاحتلال الانكليزي. وأشير
 الى ذلك في ملحق تقرير اللورد
 كرومر لسنة ١٨٩٥ بقلم العالم
 الانكليزي «ستانلي لين بول».

فاتقد انتهاك حرمة المسجد ولشويه صحته
 النسيح بما وضع فيه من سقائف مستحذرة
 خربة ذات منظر بشع. وقال وهو يطالب
 بوجوب اخلائه من هذه الكاره واصلاحه:
 من الممكن ان يحول هذا الصحن الواسع
 الذي اصبح بحيث لا يكاد يصلح لاقامة
 الشماثر فيه بعد تدنيسه هذه المدة الطويلة،
 الى حديقة يتنزه فيها سكان الباسية»

ولم يعمل بهذا الرأي الا بعد ثلاث
 وعشرين سنة اذ تخلت عنه ادارة الجيش
 البريطاني في ربيع سنة ١٩١٨ وسلمته
 الى الحكومة المصرية واصدر صاحب
 الجلالة الملك فؤاد امره فازيل مر حظيرة

حرب نابوليون.
 وقد أشار الى ذلك الجبرتي فقال في حوادث
 شهر جمادى الثانية سنة ١٢١٣ (نوفبر
 وديسمبر سنة ١٧٩٨): «وفي الخامس
 والعشرين منه... جعلوا جامع بيبرس خارج
 الحسينية قلعة ومنارته برجاً ووضعوا على
 اسواره مدافع واسكنوا به جماعة من المسكر
 وبنوا في داخله عدة مساكن كسكنها
 المساكن المقيمة به. وكان هذا الجامع معطل
 الشماثر من مدة طويلة وباع نظاره منه
 انقاصاً وعمداً كثيرة»

وذكره مرة أخرى في حوادث شهر صفر
 سنة ١٢١٦ (سنة ١٨٠١ م) كقلعة فقال:

الجامع كل ما فيها من المباني المستعدة ورمت
المالم القديمة وانشئت فيه حديقة
ثم رأت لجنة حفظ الآثار العربية أعددته
لإقامة الشماثر الدينية مبتدئة بالايوان الشرقي

وصف الجامع

قال الاستاذ كرزويل ما خلاصته :
« ان من ينظر الى هذا الجامع متأملا
تدهشه هندسة مبانيه بلطافتها وغمامة وابعاده
وجمل نقوشه وبساطتها . وهو يكاد يكون
مردما . وتحيط به جدران مشيدة بالحجر
يلعب ارتفاعها ٩٦ م ١٠ م . فوقها شرفات
بارتفاع ٣٠ م ١ م . وله ثلاث ابواب بارزة
في ثلاث من واجهاته منها البوابة الشمالية
الغربية في وسط الواجهة . اما البوابتان
الجانبيتان فبدلا من اتخاذهما في الوسط من
الواجهتين الشمالية الشرقية والجنوبية الغربية
— وضعا مقابلتين لمنتصف الجانب المقابل
لكل منهما من الصحن

« وكانت البوابات الداخلة ستا في الجانب
الشرقي وثلاثا في الجانبين الشمالي الشرقي
والجنوبي الغربي واثنين فقط في الجانب
الشمالي الغربي . وهو نظام يقرب جدا مما
في جامع الحاكم . ولكنه يمتاز بشيء جديد
في الايوان القبلي اذ يشتمل على مقصورة

فسيحة أمام المحراب في ثلاث من جوانبها
ثلاث فتحات يؤخذ من قول المقرزي عنها
في خطه انها كانت مسقوفة بقبة على قدر
قبة الامام الشافعي . وقد صدق في تقديره
لان متوسط طول اجناب ضريح الامام الشافعي
الاربعة ١٧ م ١٥ م . ومتوسط اجناب مقصورة
جامع الظاهر ٤٦ م ١٥ م . والفرق بينهما
هو ٢٩ س . فقط

« والشبه متوافر بين خارج هذا الجامع
وجامع الحاكم بواجهته القائمة بالنوامي وواجهته
البارزة وشرقاته المدرجة المتوجة بها جدرانه ،
غير ان الابراج اصغر مما في جامع الحاكم .
وقد اغفلت في المباني المتأخرة عن هذا الجامع ،
اما البوابات فانها في هذا الجامع زائدة في
البروز

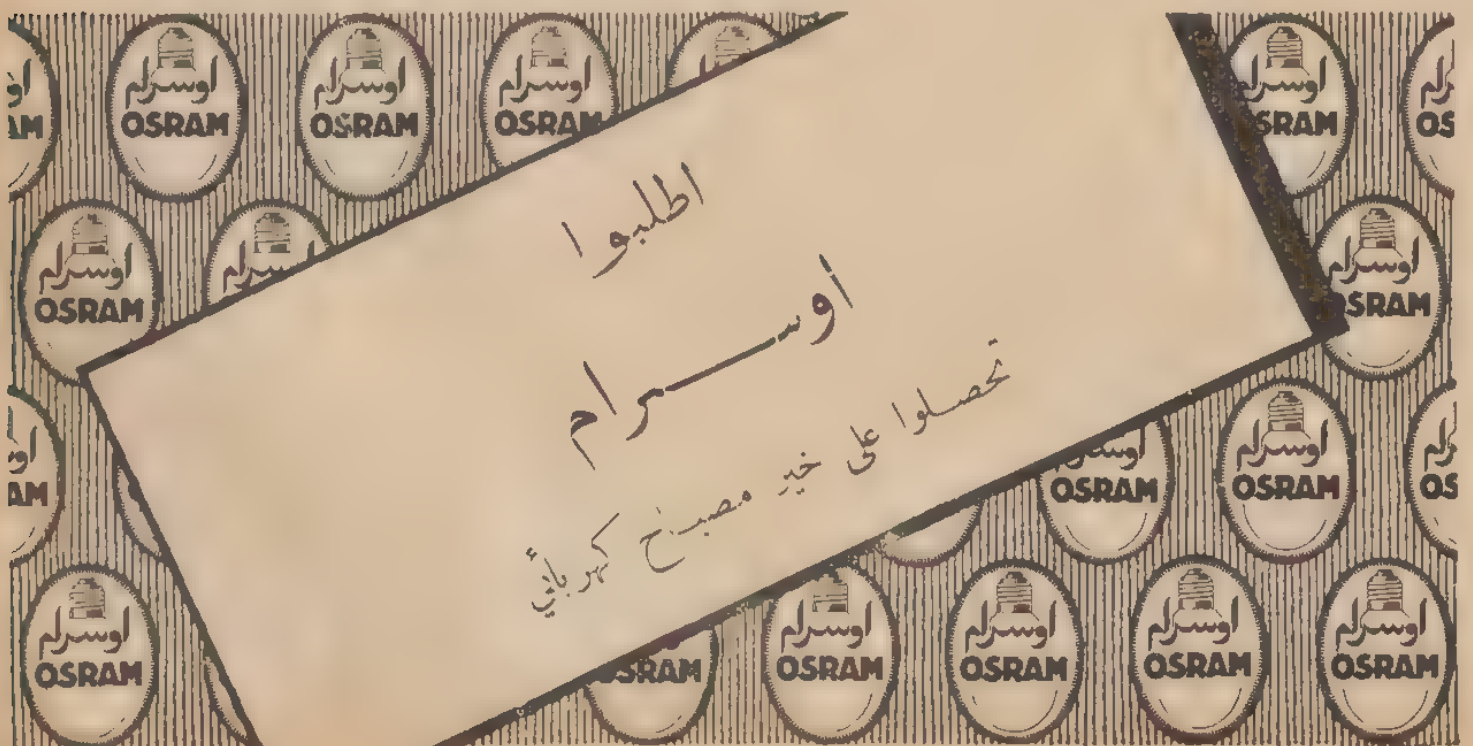
« وما يمتاز به جامع الظاهر غمامة
الابواب وقلتها عما يشاهد في الجامع الطولوني
والجامع الحاكمي . وما على المداخل من القباب
الدائرية المرفوعة على حنايا . وهو الاول من

هذا الطراز في جوامع مدينة القاهرة
ورسم جامع الظاهر من الداخل لا يختلف
عن جامع الحاكم الا بزيادة رواق والمدخل
للؤدي من البوابات الى الصحن . وهو من
المميزات الطارئة في هذا الجامع
« وفي الجدران الخارجية من القسم

المؤدي منها ٧٢ طاقة مقفولة بمقود مسموزة :
ثمانية عشر في كل جانب . ولم يبق من
شبابيكها شبك كامل . واجمل ارباق من
هذه الشبابيك هو الجزء الباقي من الطاقة
الوسطى بواجهة الجدران الخارجية بين الباب
الكبير والناصية الشمالية

« وكانت الاكتاف او الدعام والمقود
مبنية بالآجر الاحمر ، وقعة على أساس متواصل
« ولم يبق من السقف اي اثر . والمفهوم
انه كان مبسوطا ومن الخشب وله ازارورنا
كان مزخرفا على مثال سقف الممارات الالمانية
وهي : ضريح الامام الشافعي ، مدرسة السلطان
الصالح ، قبة قلاوون ، جامع الناصر
محمد ، قصر الامير بشتاك ، سراي الامير
طاز . لان هذه السقف هي أقدم النماذج
الموجودة وذلك ما خلا البقايا الموجودة من
سقف الجامع الطولوني . ويقع سقف جامع
الظاهر بحسب تاريخه بين السقفين الثاني
والثالث

« وبداخل الجامع بقايا من الزخارف
محفوطة بواجهة المدخل الكبير وفي الايوان
الشرقي (ايوان القبلة) حيث وجد ١١ شباكا
حافطة أطرافها المتخذة من عصابات مزخرفة
بها كتابات خالية من الزخارف الزهرية .
وتحتها نقوش عربية بسيطة »





تباع في جميع مخازنه الشركة المساهمة لمخازن الادوية المصرية (سابقاً ا. دمار)

في الاسكندرية

شارع توفيق
شارع سميد زغلول باشا
سبورتنج (الرمل)
محرم بك
شارع فاروق
شارع شريف (اجزاخانه هوبر)
شارع فرنسا (سابقاً جاليتي)
شارع رشيد (سابقاً جيوليوتي)

في بورسعيد

شارع الامير فاروق

في القاهرة

ميدان سوارس
شارع فؤاد الاول
شارع عماد الدين
شارع الموسيقى
ميدان باب الحديد
بالسيدة زينب
بشبرا
بالظاهر
ياب اللوق
ميدان الاوبرا
شارع المناخ
ابو الملا
مصر الجديدة

وفي طنطا والمنصورة والاسماعيلية والسويس والمنيا
وبكل مخازن الادوية بالقطر المصري

المستودع العمومي لمصر : ماير افواه

في القاهرة تليفون نمرة ٤٩٢٠ هتية — صندوق البريد نمرة ٤٤٨

والاسكندرية د د ١٢٩ — د د د د ٣٦١

النشيد الوطني الصيني

中國國民黨黨歌

No 40

莊嚴和平 P

三民主義吾黨所宗以建民國
以進大同宗爾多士為民前鋒
夜匪懈主義是從矢勤矢勇必信必
忠一心一德貫微始終

الحياة . حبا في تقوية بلادك وتوثيق اواصر الاتحاد فيها . فعلم
جميع الذين حولك ان يكونوا دائما في طليعة الشعب ويجب
عليك عاجلا واجلا ان تطيع تلك المبادئ وتقسم لها بين
الاخلاص وبين الشجاعة . وان تكون صادقا صافي السريرة
ولا تشغل نفسك سوى فكرة واحدة وسعى واحد يستحوذ
على جميع قواك »

الحكومة الصين الوطنية الحالية نشيد وطني جميل تنشر
صورته هنا اليوم مع كلماته الصينية وهو مؤلف في الاصل من
١٢ سطرا وفي كل سطر اربع كلمات وهو موضوع علي اسلوب
اناشيد « كوتوشيسوس » وملحن تلحيناً جميلاً وقد كتب
باللغة الصينية الرسمية الراقية . وفيما يلي تعريبه :
« ان مبادئ الشعب الثلاثة يجب ان تكون منهجك في

احصائيات ومعلومات وملاحظات مفيدة

مستقاة من تقرير مدير الامن العام

— في سنة ١٩٢٨ ارتكبت ٧٥٦٩ جناية منها ١٢٥٨ جناية قتل و ١١٢٨ شروع في قتل و ٢٨٤ ضرب افضى الى موت و ٣٦٣ ضرب نشأت عنه عاهة و ٦٥٤ سرقات بظروف و ١٥٣ شروع في سرقات بظروف و ٢٠٩٥ حريق مهاد و ٨٤ تسميم مواش و ٢٤٦ اطلاق مزروعات و ٣٠٣ فسق وهتك عرض و ١٩٩ تهديد واغتصاب و ٧٠ تمطيل قطارات و ٣٨٤ عود الى جناية و ٢١٨ زوير و ٣٥ اختلاس و ١٢ رشوة و ٣٣ خطف و ٥٠ اواع أخرى يقابل ذلك ٧٩٥٠ جناية في العام الماضي

— نقصت الجنايات هذا العام ٣٨١ جناية اى بنسبة ٤٧٩٪ عما كانت عليه في السنة الماضية . وقد تناول هذا النقص انواع الجرائم تقريبا على الاخص الخطيرة منها

— بلغ عدد الجنايات في محافظة القاهرة ٥٣٠ والاسكندرية ٣٩٥ والقنال ١٠٠ والسويس ٢٢ ودمياط ٢٠ وفي مديرية القليوبية ٣٢٦ والدقهلية ٤٦٠ والشرقية ٥٨٤ والبحيرة ٥٨٤ والغربية ١٠٠١ والمنوفية ٥٤٨ والجيزة ٢٩٠ وفي سويف ٣٠١ والفيوم ٤١٤ والمنيا ٣٩٧ واسيوط ٨٨٣ وجرجا ٤٣٧ وقنا ٢٧٦ واسوان ٨٣

— شمل النقص في الجنايات جميع المديريات ما عدا جرجا والبحيرة والفيوم واسوان

— بلغ مجموع حوادث القتل العمد والشروع فيه ٢٣٨٦ مقال ٢٣٧٩ في السنة الماضية . ومن ضمن هذه الحوادث ١٦٩ حادثة قتل مولود سفاحا و ٥٥ حادثة وقتل على متهمين اثناء ارتكابهم حوادث خطيرة — لا يزال عدد جرائم القتل الناشيء من

الاحقاد كبيرا . ولا سبيل لتقليله الا بنشر التعليم والتهديب بين السواد الاعظم من الامة مع ايجاد نظام للصالح ، كفيل باستئصال اسباب تلك الاحقاد

— استعملت الاسلحة النارية في ١٣٨٨ جناية قتل وشروع في قتل . فوجهت وزارة الداخلية نظر رجال الادارة الى ضرورة الاهتمام لضبط الاسلحة غير المرخص بها حتى لا يكون في وجودها خطر على الامن والنظام

— ارتكبت ٦٠٧ سرقة ليل منها ٣٥١ خارج السكن و ٢٥٦ داخل السكن و ٢٠٠ نهارا منها ١٨٨ خارج السكن و ٨٢ داخله

— بلغت قيمة الاشياء المروقة في السنة الماضية ٩٤٨٦ منها ٣٩٤٣ جنيا تقودا و ١٨٦ محمولات و ٢٠٢٨ موانئ و ٢٥٤٧ منقولات و ٤٢٠ آلات واجورات ارتوازية

— بلغ عدد جرائم تمطيل القطارات ٧٠ مقابل ٦٧ في العام الماضي اى بزيادة ٣ حوادث

— اوفدت وزارة الداخلية هذا العام بعثة مؤلفة من ثلاثة ضباط الى انكلترا لدراسة نظم البوليس والامامات الجنائية المتبعة هناك بالاقليم وطرق تدبير المجرمين

— اتيح لرجان البوليس اجراء ١٨٦٦٩٩ دورية مقابل ١٧٣٧٨٤ في السنة الماضية

— فكر في الامم الماضي في تغيير نظام الخفر الحالى لبعض المديريات بنظام آخر يكفل تفرغ القوة لتأدية مهمتها في حفظ

الامن على الوجه المرغوب . فاستبدل جزء من قوة الخفر بمديرى الجيزة والقليوبية . وافقت قوة جديدة بدلا منها اختيرت من انصار الرديف ووضع لها نظام خاص كان من نتائج ان نقصت الجنايات في الجيزة ٤٣ جناية وفي القليوبية ٧٦ جناية

— ضبط خفراء مصلحة سكة الحديد (التابون لادارة الامن العام) خلال السنة الماضية ٣٣ قطعة سلاح « مشخنة » و ٥٤ قطعة بسيطة و ٣٥ بيشاء و ٥٦٦٦ خرطوشة و ١٦٧٠ طلعا و ٣٥ كيلو ديناميت و ١٥٩ كيلو حشيش و ١٠ هورايين و ١٦ افبونا

— تتألف قوة الخفر في سكة الحديد من حكامر برتبة بكباشي ومساعد برتبة صاغ ومأمور ضبط وضابط مباحث و ٣ يوزباشية و ٣ ملازمين اول و ٧ صولات و ١٦ كاتباً و ١٥٩ صف ضابط و ١٤٤٦ خفرا نظاميا يحرسون ١١١ محطة و ٩٢ لحراسة قطارات البضاعة و ٣٠ عميدان التعليم . وم غير عدد من الخبرين السريين في قلم المباحث والاقسام والنقط

— بلغ عدد الذين دخلوا مشفى الامراض العقلية « المجاذيب » بسبب الادمان على تباطي المخدرات في السنة الماضية ٩٤ مقابل ١٠٥ في سنة ١٩٢٧ و ٢٦٥ سنة ١٩٢٦ و ٢٤٤ في سنة ١٩٢٥ وهذا الاحصاء لا يدل على المدد الحقيقى لضحايا المخدرات اذ لا يسمح لقول احد في المشفى الا اذا كانت اصابته شديدة وذلك لضيق المكان

— ضبط في السنة الماضية ١٩٣٤٠ كيلو جرام من المواد المخدرة منها ١٨٢٤٣ كيلو حشيش و ١٤٨ كوكايين و ٢٢١ هورايين و ٧٢٨ افبونا



فحص النظر على الطريقة الفنية

انك بالرغم من وجودك على مسافة آلاف من الكيلو مترات من مدينة لندن عاصمة عالم النظارات تستطيع ان تحصل في محلات لورنس ومايو على فحص فني لنظرك على غاية من الاتقان لا ينقص عما يقدمه اشهر نظاراتية لندن . وذلك لانه يوجد في كل فرع من فروع لورنس ومايو اخصائيون ذوو مهارة فنية عظيمة وخبرة واسعة واستعدادهم الفني على آخر طراز وعندهم اعظم واحداث تشكيلة من النظارات الواردة من اعظم مصانع العالم

لورنس ومايو

بالاسكندرية : ميدان محمد علي

بمصر : بمارة لوكاندة شبرد

انقلاب في فن التصوير

فوتوماتون

أجمل اختراع في العصر الحاضر

اجل اختراع في العصر الحاضر لانه يكتفي اذا ثبتت المحصول على رسم لك ان تلقى قطعة تقود بخمسة قروش صاغ في الآلة وان تقف على المكان المعين فيها وتبقى واقفا عشرين ثانية بدون ان تكثرث للحركة او السكون فتأخذ منك صورة دقيقة جدا تحتوي على كل معاني الوجه .

وبعد سبع دقائق تخرج من نافذة الآلة ست صور مختلفة لك ماشفة نقية جميلة كاملة الصناعة . ثم انه من الممكن بعد ذلك وقفة اطول الزون تكبير اية صورة من تلك الصور سواء في شكل البوم او شكل ستودو تكبيرا جميلا

في الاسكندرية :

١٦ شارع سعد رغول باشا

في القاهرة :

شارع محمد الدين (ملك بحرى)

— وضعت قيود لحماية المصريين الذين يريدون المهاجرة الى الخارج . فلا يسمح لمصرى بالسفر الا اذا تحققت مقدرة المادية . اما الجماعات فلا يسمح لهم الا بعد ما ثبت اهمهم سيقومون باعمال مباحة غير مزرية بالشرف مع كفاية اجورهم وتوفر الوسائل الصحية لهم وضمان عودتهم الى بلادهم

— اوفد احد موظفي قلم الجوازات الى انكلترا لدرس تعليمات البوليس والنظم الحديثة لمراقبة الموانئ وكل ما يتعلق بالمهجرة . وسيوفد آخر الى انكلترا

— انذر في السنة الماضية ٦١٣٦ متشردا مقابل ١٦٢٣٥ في سنة ١٩٢٧ و ٨٢١٦ في سنة ١٩٢٦ وحكم على ٣٩٤٧ لعدم اتخاذهم حرفة وعاد منهم الى التشرد ٥٤٨

— في السنة الماضية طلب الى ادارة تحقيق الشخصية البحث عن سوابق ٨٦٤٢٢ متهمًا و ١٧٩٢٠ شخصا منتعلين غير اسمائهم و ٣٢٥٣ هاربا و ٣٦٢٢٦ مشبوهًا ومنفيا وتحقيق شخصية ٨١٦٢٧ من طالبي الاشتغال ببعض الحرف

— في القاهرة والاسكندرية ٩ محلات لسباق الخيل وسباق الكلاب والبلوت باسك والتيرو . وتبلغ قيمة الضريبة التي تحصلها منها الحكومة ٢٥٦٠٠ جنيها في السنة وتوزع على الجمعيات الخيرية والمستشفيات والاندية الرياضية

— روقت في السنة الماضية ١٣٨٠ رواية سينما طولها ١٦٢٤٦٤٢ مترا مقابل ١٢٦٨ رواية طولها ١٠٠١٨٧٠ مترا في سنة ١٩٢٧

— مثلت ١٢٨ رواية بعد ان انتزع فيها الجزء اللغافي للأداب او الماس بالامن

— ابعد ٩٠ شخصا من الاجانب عن القطر بسبب خطورتهم على الامن السام والادب منهم ٧٤ رجلا و ١٦ امرأة ومن المجموع ٣١ يونانيا و ٣٤ ايطاليا و ١٣ فرانسيا ومن الفرنسيين ٨ نساء لخطرهن على الآداب

A E G

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft



مركز «كلينجبرج» أحدث وأكبر مركز لتوليد التيار الكهربائي في أوروبا وقوته تبلغ ٢٧٠٠٠٠ كيلوات
وقد أنشأتها الشركة العمومية للكهرباء «أيجي»



الشركة العمومية للكهرباء

ماكينات وادوات كهربائية

فرع مصر: شارع سليمان باشا نمرة ٢٢ — ملك اغا بابا

صندوق بومته نمرة ١٩١٦

تليفونه نمرة ٤٥—٤٩ عتبة

ريجيناً كاميه في القاهرة

كيف يجب ان تكونه الممثلة الحقيقية؟

احلامي ومبهت كثير من الشموخ والاني
السحري الى روي ونقي . تصوراني لشدة
ارتباطي ارتباطاً فكرياً وروحياً بهذا البلد
رسمت منذ سنوات لوحة خيالية اوهاها الى
فكري عن الاهرام قبل ان اراه وعرضت
هذه اللوحة في احد مسارح الفنون بباريس
فهازت بحاجا واقبالا .

وأطلعتنا الممثلة الكبيرة على صورة من
هذه اللوحة فرأينا اهرام الجيزة منقوشة
نقشاً بارزاً اوهاه الخيال وقوة الوم اذ قد
اختلطت الاهرام بعدد من النخل الباسق
وهو ما لا يطابق الواقع . وعادت
الممثلة الى الحديث :

« لقد اذهنتني من مصر
حالتان . الحالة الاولى حالة احيائها
الوطنية التي اصطبغت بالصبغة
الشرقية والتي طابقت الصورة
التي كنت انخيلها لها في رأسي .
والحالة لثانية هذه المدينة الاوروبية
التي اراها متجلية في القاهرة
الحديثة وهو امر آسفه كل
الاسف اذ كنت اتخلى ان تبقى
القاهرة دائماً القاهرة المزل لدي
الله الفاطمي مظهر الشرق وتلك
الصورة الشرقية الوضاعة التي
لا تلبسها مدينة غربية مهما كانت
او ارتقت .

قلت : وما رأيك في الجمهور
المصري الذي غشى مسرحك منذ
قدومك ؟

قالت : كما اذهنتني من مصر
حالتان . كذلك يدهشني من
جمهورها حالتان ايضاً : لبنا

بين الحقيقة وبعد ان وحيها رجب بمقدمها
قال :

— أهذه اول مرة ياسيدتي تجيئين فيها
الى مصر . وما رأيك فيها كبلد ؟؟
قالت :

هذه هي المرة الاولى التي أجي فيها مصر .
وكانت هذه امتني منذ شبيب وملككت
زمام نفسي ولكن مشاغلي وشاغلي الحياة
كانت تأخذ على طريق هذه الامنية فتحرمني
منها . واليوم هاهي ذي تحققت واناحقاً مفتبطة
سعيدة بزيارتي لهذا البلد الذي كان مناط

ان بباريس اكثر بلاد العالم مسارح .
وباريس بلد ذهبت اصوله وفروعه الى مدى
بعيد في الفن . فالفن فيها مورق الفرع
وارف الظل تعددت ألوانه واختلفت
اسماؤه وان كان متحداً برابطة الجودة
والاقتان في كل تلك الاسماء والالوان .

ومسرح النوفوتيه بباريس هو احد
تلك المسارح التي قامت قواعدها على اسس
الفن الصحيح حتي اصبحت تلك القواعد
بناء شديد الأزر يرتكز عليه الفن الفرنسي
وحق اصبحت مسرح النوفوتيه بفضل القائمين
بأمره شبه سيد للمسارح التي يسمونها

في باريس بمسرح «البولفار» وهي
الواقعة في ذلك الطريق الطويل
الممتد من كنيسة المادلين حتي
محطة ليون والتي خرجت عن
الدائرة الحكومية رقابة
وامانة كالكوميدي فرانسيز
والاوديون .

و«دمام ريجيناً كاميه» هي
اولى الممثلات في ذلك المسرح
الباريسي القديم . وقد وفدت الى
مصر منذ ايام لتمثل على مسرح
حديقة الازبكية . فذهب اليها
مندوبنا يحادثها عن الفن ، وهي
قادمة من بلاد الفن ، عسي ان
يكون في حديثها هدى لطلام
ايلنا الفني .

تلقت مندوبنا في غرفها
مسرح الحديقة في غير ماعظمة
ولا كبرياء هي اولى بهما واجدر
من كثيرات من ممثلات الناشئات
اللواتي ارتفعن بين الوم وانحطت



دمام ريجيناً كاميه

ماثي الف فرنك وهي مازالت بمدني مستهل حياتها . هذا مثل بسيط على ان المسرح الفرنسي اليوم اصبح مسرحا لآراء المصرية وانظريات العلمية والفلسفية

قلت : ألم تعثلي في السينما ؟

قلت : ان وقي لا يسمح لي بذلك بالرغم من رغبتي في الظهور على مسرح الفن الصامت قلت : ألن يكون للسينما تأثير على المسرح في المستقبل وبالاخص السينما الناطق . الذي ذاع استعماله الآن في امريكا ؟

قلت : لن تستطيع السينما معها نطق ان تؤثر على المسرح فلكل سبيله في الحياة . وان يمثل السينما لن يمكن ان يكون ممثلا مسرحيا كاملا . اذ السينما تقوم على الحركات والاشارات في حين ان المسرح عكس ذلك . وكثيرا ما افستت السينما ممثلين مسرحيين كانوا في الطليعة بين ممثلي المسرح اوقد ارادوا او قد غلبتهم ارادتهم فلمبوا على المسرح كما يلعبون في السينما فكان فشلهم كاملا . ولن يتأثر المسرح بالسينما الا من ناحية واحدة فقط . ذلك ان السينما قد بلغ من اتقان المناظر والوضع المسرحي حدا بعيدا ولم يرد المسرح ان يقف مكتوف اليدين جامدا امام هذا التقدم لجاري السينما في ذلك حتى اصبحت المناظر والوضع المسرحي والاضاءة المسرحية في حالة من الرقي لا يكاد يصدقها من رأى حالة المسرح قبل الحرب وحالته اليوم . وهو تأثير حسن من السينما للمسرح على كل حال .

الزنان والخنجرة القوية . اما الممثل فكل كاتب الاديب لا يمكنه ان يكون ادبيا . لا اذا درس ادب الاقدمين واطلع على اصول الادب ومصادره وهكذا تتولد عنده الملكة الادبية ويتوفر محصوله الكتابي واللغوي . كذلك الممثل لا بد له من محصول فني يساعده على اداء مهنته الشاقة . اذن لا بد له من دراسة المسرح القديم الذي هو اساس الفن وعماده القويم . والممثل او الممثلة بلا دراسة وبلا علم يمكنه ان يؤدي ادوارا على المسرح لكنه لا يمكن ان يكون ممثلا تتفتح له صدور التاريخ ويرحب به الفن بين ابنائه .

قلت : ماهو اتجاه المسرح الفرنسي هذه الايام . فانا نراه يخرج روايات نشطت بها الفكرة المصرية حتى عاد الموضوع حوارا فلسفيا بين ابطال القصة وغطي هذه الحوار والجدل على الوقائع والحوادث ؟

قلت : اراك تشير الى التيارات والحديث في فرنسا اليوم اذن فاعلم ان عهد المسرح القديم مسرح هنري باتاي قد انقضى بانقضاء الحرب واصبحت الروح المصرية الوثابة تنذوق تلك القصص التي تدعوها فلسفية لأنها قطعة مما تحس به في الحياة . واليك مثلا على ذلك الرواية الجديدة التي نلعبها الآن واسمها « ايزيب » من وضع المؤلف الشهير « هنري دي فيروا » وقد توقع لها كثيرون الاخفاق والفشل وخشي الا يتذوقها الجمهور وان والا يستسيغها ، لكن ماقولك في ان ارادنا من هذه الرواية بلغ حتى الآن

الليلة الاولى رواية « ايزيب » وهي رواية عصرية حديثة مفرقة في حداثتها فلم تلاق نجاحا كبيرا . وفي ليلة الثانية اعدت تمثيل هذه الرواية فكان نجاحها مذهشا قريبا لما لاقته في باريس من نجاح ويتعارض كل المعارضة مع ملاقة الليلة الاولى من فشل . ولا افهم لذلك من سبب . وهل الذنب ذنب الجمهور ام ذنب الممثلين مع انهم هم لم تغير اشئ منهم وان كانوا في الليلة الاولى اكثر تمكبا وهناء من جراء السفر . قلت : كيف كان مبدأ التعاقب وعملك في التمثيل ؟

قلت : لم ادرس التمثيل في الكونسيرفاتور وهو معهد الدراسة الفنية . بل عهد لي في مبدأ امرى الى مدام « تيريز كولب » احدى نجوم مسرح الكوميدي فرانسيز الساطعات فتمهدتني بالرعاية والمنايا حتى كان ذات يوم وقد احتاجوا لمثلة تلب دور فتاة عصرية صغيرة في احدى الروايات الهامة فاختاروني لتمثيله . وبعد اعادته خمس ايام متواليات اخرجته امام الجمهور فكان نجاحي فيه عظيما وكان ثناء الصحافة بالفا ، حتى ان مسرح الباليه رويال وهو من مسارح باريس الكبرى لما قدم على العمل فيه لمدة خمس سنوات . وبعد ذلك عرفت طعم النصر وذقت افويق الفن ولقيت من النجاح ما لم تلقه ممثلة اخرى .

قلت : ماهي وسائل النجاح للمثلة المبتدئة ؟

قلت : يجب اولا ان تكون الممثلة تامة التعليم قد اخذت بقسط وافر من العلم وان تكون ملية بنواح عدة من الفن كالرسم والحفر والموسيقى . فان ذلك يقوى فيها الروح الفنية ويغذيها . ويجب ان تدرس المسرح ميتدته بدراسة المسرح القديم مسرح راسين وكوريني وموليير . فهذه الدراسة للمسرح القديم هي للممثل او الممثلة المبتدئة بمثابة المفتاح للموسيقى لمن يدرس البيانو . والممثل في دراسته هذه خلاف المغني فالمغني لا يلزمه الا الصوت

الدكتور ستولوف

رئيس اطباء بالمستشفيات السويسرية سابقا للامراض الباطنية والتناسلية

بشارع فؤاد الاول بملك روفيه ، الدخول من شارع المدايح نمرة ٤٦ اوشارع سليمان باشا نمرة ٤١ . تليفون ٣٤ — ٣٥ عتبة . المباداة من ٩ — ١٢ صباحا ومن ٤ — ٨ مساء اختصاصي في امراض القلب والرئتين والمعدة وتصلب الدميين والقرس والسكر واضطرابات النساء العهرية وامراض النساء والبروستاتة المزمنة وعلاج اعادة الشباب ومعالجة السنه والهزال ومعالجة بالكهرباء والدياثرمي والاشعة فوق البنفسجية . الاستشارة مجانا في امراض الرئتين والسكر في يومي الاربعاء والاحد من الساعة ٤ الى ٦ مساء ونقي العبداء مفتوحة لعاية الساعة الحادية عشر لياطول شهر رمضان المعظم وايام الاحد ايضا

الترقيم قديماً وحديثاً

نشرت ادارة المطبوعات في الشهر الماضي
بلاغاً قالت فيه :

« اتجهت الرغبة العلية الملكية الى ترقية
مستوى الكتابة العربية، وذلك اولاً بإدخال
الترقيم اى علامات الوقف والاستفهام والتعجب
وما الى ذلك ، مع ضبط قواعدها . وثانياً
باتخاذ الحروف الكبرى عند ابتداء الكلام
بحيث تستعمل في الكتابة الخطية والمطبعية
كما تستعمل حروف الـ Majuscule في اللغة
الفرنسية والـ Capital في اللغة الانكليزية
وهكذا في غيرها من اللغات . وستولى
وضع قواعد الترقيم لجنة خاصة تؤلف لهذا
الغرض . واما حروف الابتداء الكبرى
فقد شاءت الارادة الملكية ان تكون ميدان
مسابقة عامة . وقد تفضل صاحب الجلالة
اعزه الله بمنح ثلاث جوائز للفائزين الثلاثة
الاول . ومقدار الجائزة الاولى مائة جنيه
والثانية خمسون جنيهاً والثالثة خمسة وعشرون
جنيهاً . . . »

رسالة زكي باشا

ويذكر المتقربون للحركة الادبية والعمل
لترقية اللغة ان صاحب السعادة الاستاذ احمد
زكي باشا ، كان اول من بسط مسألة الترقيم
وقواعد استخدامها في العربية برسالة اذاعها
في مصر لنحو ثلاثين سنة خلت . فكتبت
عنها الصحف طويلاً . وبدأ الكتاب عامة
ومحررو الصحف خاصة في استعمال هذه
العلامات ووضعوها في غير مواضعها فافسدوا
بذلك فن الطباعة واضلوا القارئ ولا سيما
المبتدئين وطلاب المدارس

لجنة احياء الآداب

ولما تولى المرحوم احمد حشمت باشا
وزارة المعارف الف لجنة اطلق عليها اسم لجنة
احياء آداب اللغة العربية . وكان المقصود
منها طبع بعض الكتب العربية القيمة طبعاً

مقتناً . يعنى فيه بالتصحيح وضبط الالفاظ
بالشكل ووضع الفهارس والمقارنات والمقالات
على مثال مايفعله جماعة المستشرقين

ولما عقدت هذه اللجنة اولى جلساتها في
بيت الوزير اختار منها لجنة فرعية للنظر في
مسألة الترقيم . فاشتغلت شهوراً ثم اخرجت
رسالة (في سنة ١٩١١) ضمنها كل ماقامت
به من التحقيقات ، وقالت فيها :

بدأنا بمراجعة الكتب العربية التي
وضمها النابون من السلف الصالح في الوقف
والابتداء مثل : « القول المفيد في علم التجويد »
و « منار الهدى في الوقف والابتداء »
و « كتاب الوقف والابتداء » للإمام
السجاوندى ، و « شروح المقدمة فيما يجب
على القارئ ان يعلمه » و « الاتقان في علوم
القرآن » و « البحث المعروف في معرفة
الوقوف » للداني و « كتاب الوقوف » للشاطبي
وغیرها من الامهات الموضوعة في هذا الباب
ثم رجعنا الى ماواضع عليه الافرنج في
هذا المعنى من كتب النحو ومماجم اللغة
المستفيضة . بين الناس فكانت نتيجة بحثنا
مما يقر الخاطر ويسر الناظر ، اذ وجدنا من
حسن الحظ ، ان الاصلاحين يمكن التوفيق
بينهما في ام الموضع وفي اكثر المقامات
دورانا في الكلام . وتحققنا ان الاسلوين
لا يختلف بعضهما عن بعض الا في جزئيات
طفيفة يمكن العربية ان تستغنى عنها

وبيان ذلك ان العرب — حينما هموا
لأخذ قسطهم من التقدم والارتقاء —
ابتدءوا بالكتابة على طريقة سهلة ساذجة .
فكان من كتابتهم قبل البعثة النبوية ما هو
موصول الكلمات بعضها ببعض . ثم فصلوا
الكلمات بعضها من بعض في مصر النبوة
ولكن الحروف بقيت خالية من نقط الاجمام
التي تميز الحروف بعضها عن بعض ، كما كانت
خلوا ايضاً من علامات الشكل التي تميز

الحركات والسكون . وذلك انما كان لفصاحة
القوم الغريزية وفطنتهم الفطرية

فلما التهمت الدائرة احسن اهل الرأي
منهم بوجوب العمل على اصلاح اول .
فوضعوا علامات الشكل نقطة بمداد احمر
فوق الحرف او تحته او على شماله . ثم رأوا
بمد ذلك كثرة الضحيف ، فوضعوا هذه
النقط — مفردة او مثناة او مثلثة — فوق
حروف وتحت حروف اخرى . ثم بدأ لهم
بعد ذلك انه لا يتيسر لكل انسان وجود
مدادين عند الكتابة ، فضلاً عما هنالك من
ضياغ الوقت ، وامكان تطرق الخلط ، فعدلوا
عن الشكل بطريق النقط فوضعوا علامات
الشكل المستعملة الآن فكانت اصلاً ثانياً
ثم جاء الطور الرابع — طور الكمال
— فوضعوا علامات خطية مختزلة من بعض
الحروف او من بعض الكهات للدلالة على
مواضع الوقف بانواعه ، وعلى مواقع الفصل
وعلى مكان الانتهاء اى من حيث السكوت
التام . واطلقوا على هذا الاصلاح الرأى اسم
« الوقف والابتداء »

غير ان معاشرة الكاتبين بالعربية لم يراعوا
ذلك الاصطلاح النافع مراعاة تامة ، اللهم
الا في كتابة المصحف الشريف ، دون سواه .
وكانهم ضنوا بالوقت ، وتطلبوا الامراع
والتمجيل في سائر انواع الكتابة ، فعملوا
هذه العلامات . ولكن بعض العلماء مازالوا
محافظين في كتبهم على وضع الحركات لدالة
على الشكل ، وجارام في ذلك نفر من
النساخين الذين اتخذوا الامانة رائداً لهم في
اعمالهم ، وخواص سليمها بالخلف كما وصفت لهم
أما السواد الاعظم من العلماء والنساخين
فقد اعملوا هذا الشكل بل تراءوا في وضع
النقط ، فكان ذلك الاهمال المزدوج مثار الابهام
والالتباس بين الناس ، على ما هو مشهور عند
المعارفين ، من طلبة العلم والباحثين

وفي تطوير المنسوجات . ومنها اخذ علماء الحساب لفظي « رقم وارقام » للدلالة على الرموز المخصصة للاعداد . فنقلناها نحن لهذا الاصطلاح الجديد ، لما بينها من الملائمة والمشابة

علامات الترقيم

الترقيم هو وضع رموز مخصوصة ، في اثناء الكتابة ، لتحديد مواقع الفصل والوقف والابتداء وانواع النبرات الصوتية والاغراض الكلامية ، في اثناء القراءة وعلامات الترقيم هي :

- ١ — الشولة . وعلامتها (،)
- ٢ — الشولة المنقوطة (؛)

فلما ظهرت الطباعة العربية زادت الحال اشكالا وتمقيدا . واشد ما يظهر هذا النقص في معاجم اللغة ، وفي كتب الادب وفي اسفار التاريخ

انعمنا النظر في هذه الاسباب الداعية الى الخلل والاضطراب . ورأينا ان احسن علاج لها هو احياء الكثير من القواعد التي قررها علماء اللغة العربية ، لبيان مواضع الوقف والابتداء . ورأينا ان المفيد استعمال العلامات الانجليزية وازافة رموز اخرى اليها ، مما تدعو اليه طبيعة التركيب في الكلام العربي وقد اصطلحنا على تسمية هذا العمل بالترقيم ، لان هذه المادة تدل على العلامات والاشارات والنقوش التي توضع في الكتابة

٣ — النقطة (.)

٤ — النقطتان (:)

٥ — نقط الحذف والاضمار (...)

٦ — علامة الاستفهام (?)

٧ — علامة الانفعال (¡)

٨ — الشرطة (—)

٩ — الشناتر (»»)

١٠ — القوسان : ()

قواعد الترقيم

وقد ابانوا القواعد اللازم مراعاتها في استعمال علامات الترقيم . فقالوا : ينقسم الكلام العربي من حيث الترقيم الى قسمين كبيرين : القطع والوقف

القطع هو فصل عبارات يتألف من مجموعها غرض خاص عن عبارات غرض آخر مثله فصلا تاما مميزا

واما الوقف فاقسامه الممكنة ثلاثة : الوقف الناقص ، والوقف الكافي ، والوقف التام

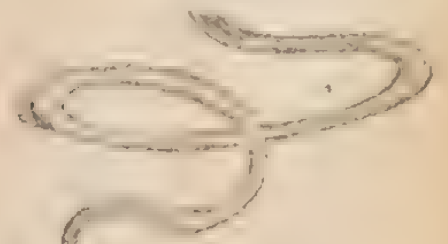
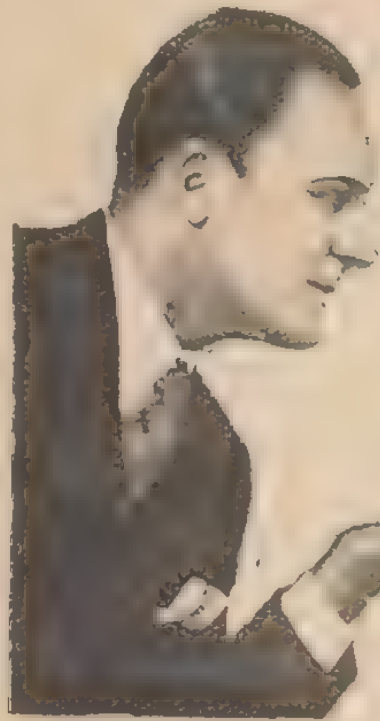
والوقف الناقص يكون بسكوت المتكلم او القاري سكوتا قليلا جدا ، لا يحسن معه التنفس . وعلاقة هذا الوقف شولة (،) والوقف الكافي . ويكون بسكوت المتكلم او القاري سكوتا يجوز معه التنفس . وعلامته الشولة المنقوطة (؛)

والوقف التام . ويكون بسكوت المتكلم او القاري سكوتا تاما مع استراحة للتنفس وعلامته النقطة المربعة (.)

وقالوا ان الوصل بين اجزاء الكلام يكون فيما عدا المواضع المذكورة قبل (؛) فلا يصح الوقف على جزء جملة لا يكمل به المعنى ولذلك يجوز الوصل في بعض الاحوال التي فيها الشولة (،) دون ما عداها من العلامات التي سبق شرحها

وبعد ان فصلوا مواضع الترقيم للاستفهام والانفعال والنقطتين والشرطة والشناتر . وجاءوا بذلك بامثلة من القرآن والحديث (البقية في صفحة ٤٤٩)

الى عموم المدخنين
حافظوا على اسنانكم وفمكم باستعمال



معجون
وغسل
بيبيكو

سندوق بوسنه
١٣٢٩ مصر

هرمن شيفر

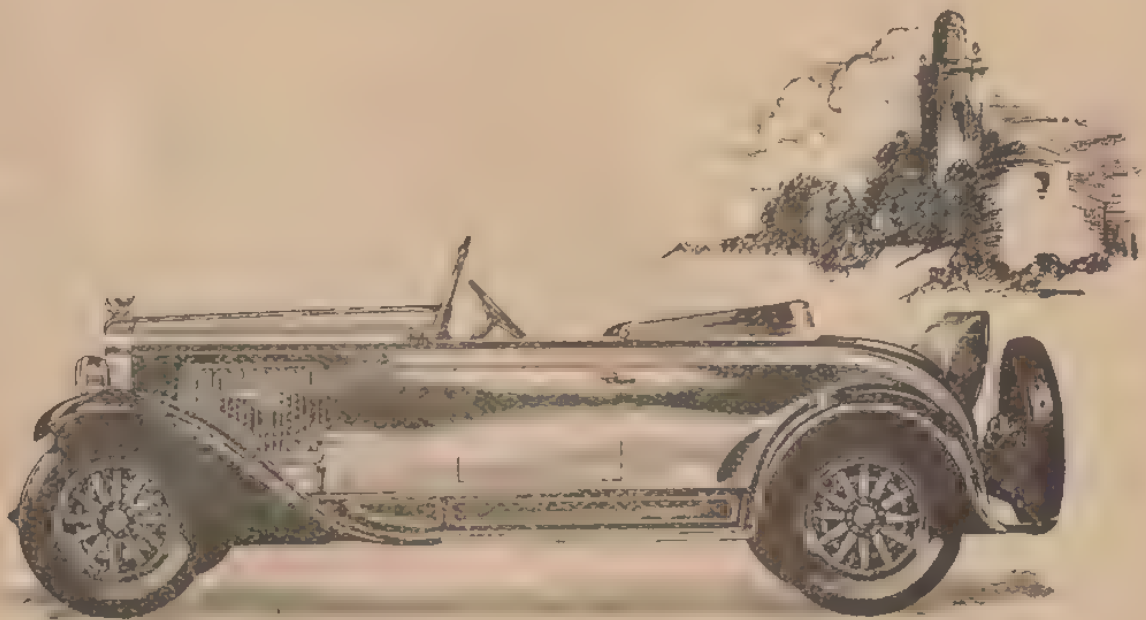
طلبو العيانت
بجاء من :

المسابقة الكبرى للسيارة العصرية

معروضة على جميع قراء «مصر الحديثة» و «المجازين اجيديسيان»

ان الشروط المنشورة في الصفحة الأخيرة تسمح
لك بالدخول متى الاء في المسابقة لربح سيارة

بونتياك سيكس توريدو



وهي السيارة العصرية الممتازة الحائزة على جميع المزايا العظمى المطلوبة

فاذا دخلت في هذه المسابقة اليوم فان حظك من النجاح يكون كخط الذين دخلوها من البد

اربح سيارة وانت تتسلى

لقد اشتغل عدد من المهندسين
في صنع كاوتشوك فايرستون.

وهناك كثيرون من نوابغ المهندسين ايضاً
عملوا كاوتشوك فايرستون واختبروه وامتنوه
بالوف من الطرق الى انه وقع عليهم اختياره
للسيارات التي تقضى اعظم ما يمكنه من
الراحة والمتانة والجمال

فايرستون

اعظم معمل لكاتشوك في العالم

جورج قورم وشركاه

افضل محل في مصر لخدمة زبائن كاوتشوك فايرستون

الاسكندرية :
٢٤ ، شارع صلاح الدين

القاهرة :
٣٣ ، شارع نواز الاول

لماذا لا تنضح

نجيلان كريمان

تقابل سائحان انجليزى وفرنسى فقال
الافرنسي

— هل انت تعرف برج ايفل ؟

— كيف لا اعرفه ؟

— ان ابى هو الذي بناه

— فقال الانكليزي بعد تفكير قليل:

— أتعرف البحر الميت ؟

— حق المعرفة

— ان ابى هو الذي قتله

بين فئسارين

الاول — اما انا شفت عبارة مررها

ماحصلت : واحد غطس في حلو ان طلع
في امبابه

الثاني — ازاى العبارة دى ؟ اماغربية !

الاول — غربية ايه اذا كنت انا شفتها

الثاني — ماعو انا يا عبيط.

بين والد وولده

الابن (بعد مزاح مع والده قال له)

يلعن أبوك . فتأثر والده منه فلهما رأى

الولد زعل ابيه قال له : هل انت زعلت

يا بابا ؟ لا تزعل يلعن أبوى أنا .

الحق على الرجل

السيدة (للخادمة) : كيف تقدمين

لزوجي فطوره باردا . لقد شكنا الى هذا

الصباح من أن كل شيء لم يكن كما يجب

الخادمة : أنا أشمر معك ياسيدي لانك

عبيرة على ان تمشي مع رجل كثير الشكاية

مثله .

دواء العباطة

الاول — أما البنت دي مبيطه أعيد

لها الشيء ميت مره ولا تردش . مش عارف

أعمل فيها ايه ؟

الثاني — شغلها ماملة تليفون !

استاذ في الفرار

الزائر — هل سيدك هنا ؟

الخادمة — خرج من باب الحديقة عند

مارآك !

وظيفة مهله

صاحب المحل — هل ملكك الوكيل

العمل الذي تقوم به ؟

الموظف — نعم ياسيدي ... طلب مني

أن أوقفه من النوم عند مارآك آتياً

شن وطبقه

الزوجة : ماذا تفعل لو أنا مت ؟

الزوج : كما تفعلين لو أنا مت

الزوجة : آه يا عجم . برضو أنا كانت

اعتقادي فيك كذا

آدم وحواء

الاخت : شوف يا جاك التفاحه

الأخ : ياللا نعمل زي آدم وحواء

الأخت : ازاى

الأخ : انت تديهاى وأما آكلها

افضل قسمة

الملم : سرق لصان مائة جنيه فا نصيب

كل منهم ؟ ؟

التلميذ : ستة اشهر سبعين مع الاشغال الشاقة

حمار وحير

الاول — لا تسكن في البيت ده

الثاني — ليه

الاول — ملشان كل السكان اللي فيه

مجانين وزى الحير

الثاني — وايش مرفك

الاول — ساكن فيه

الترقيم قديماً وحديثاً

(بقية المنشور على صفحة ٤٤٦)

وكتب الادب ، كتبوا فصلاً تحت عنوان

« مزايا الترقيم » قالوا فيه :

« لا تقتصر فوائد الترقيم على بيان

مواضع الوقف او السكوت التي ينبغي للقارى ،

مراعاتها في اثناء التلاوة ، ولكنه يرمى الى

ابعد غاية والى غرض اكبر . فهو غير وسيلة

لاظهار الصراحة وبيان الوضوح في الكلام

المكتوب ، لانه يدل الناظر الى تلك الالامات

الاصطلاحية على العلاقات التي تربط اجزاء

الكلام بعضها ببعض بوجه عام ، واجزاء

كل جملة بنوع خاص ... »

لجنة على ماهر باشا

ولسنا ننكر ان الكتابة العربية قد

خضعت في السنوات العشرين الماضية خطوات

واسعة . واذا كان الذين قد اشتركوا في لجنة

احياء الآداب لا يزالون احياء يرزقون ، فانه

قد نشأ الى جانبهم غير واحد من اهل البحث

والتحقيق . وسيشترك افراد من هؤلاء

واولئك في اللجنة التي يؤلفها صاحب المال على

ماهر باشا لا تمام رغبة صاحب الجلالة الملك .

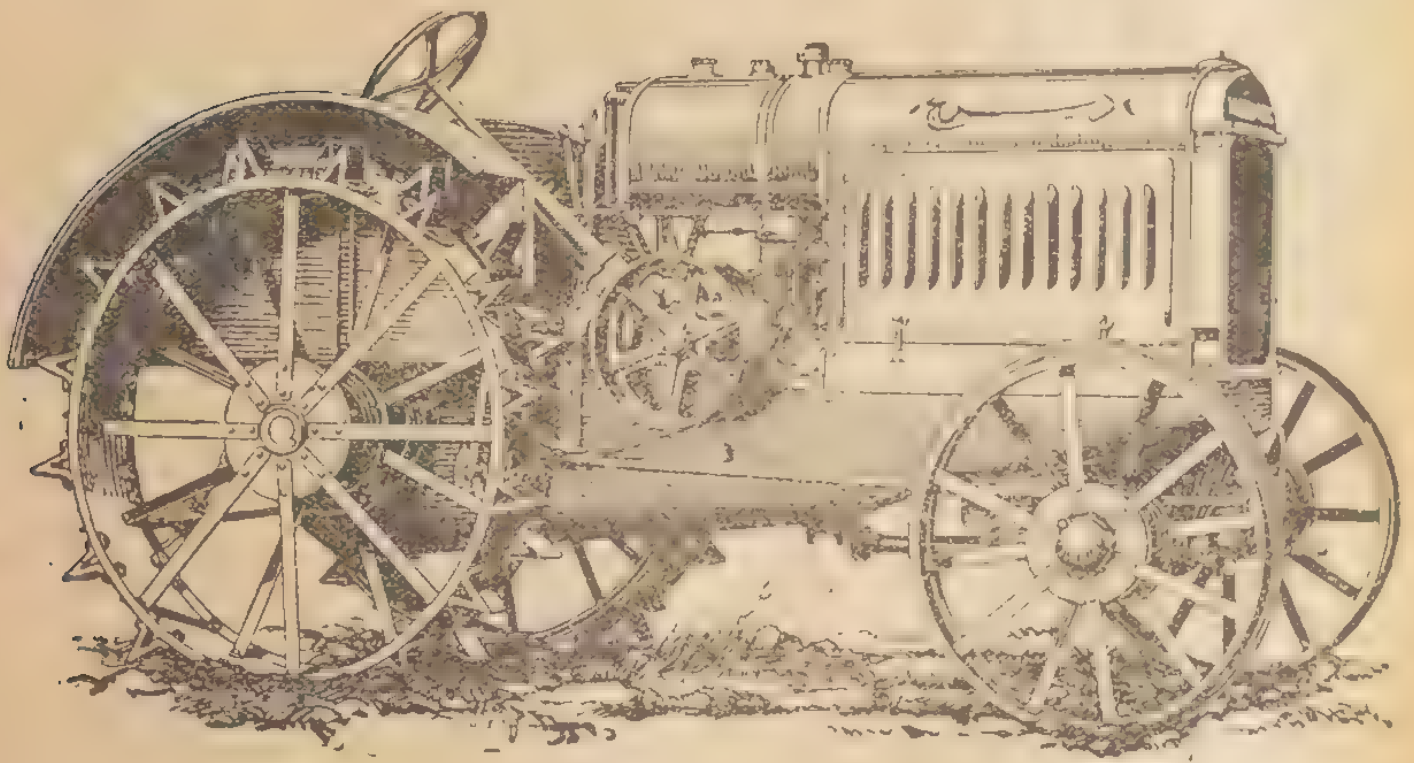
ونرجو ان يكون عمل هذه اللجنة متمما

ما يكون قد قامت اللجنة الاولى وباسطاً لاغراضها

هذا الفصل هو الفصل الذي

هل سمعتم الشهرة التي احرزتها ماكينات الحرث **ديرنج** ؟ وهل سمعتم بمزاياها التي سبقت وفقت سواها من الماكينات الاخرى ؟ أم تعلموا ان هذه الماكينات قد اصبحت الاداة الوحيدة التي تستعمل في مصالح الحكومة ومزارع صاحب الجلالة المعظم ملك مصر ؟ ان كل ذلك يرجع الى مئانها ووفر في الاستهلاك فضلا عن وجود قطع التبديل بكميات وافرة في جميع الاقليم . ووجود مهندسين مهرة وضعوا خصوصا في الاقليم لاسعاف الماكينات عندما يبدو بها ادنى خلل

فمن الصواب ان ننصحكم بالآ تقنوا سواها لتوفروا عليكم عناء تصليحها . فنحن نباشر هذه التصليحات من دون ان نكلفكم اية نفقة .



ماكينة الحرث ديرنج دوة ١٥/٢٠ و ١٥/٣٠

اطلبوا الكتالوج مما لا يرسل لكم مجانا بعودة البريد

تحتاج فيه الى ساكنيات الحرت (دينيج)

تباع في محلات

موصيري كوريل وشركاهم وفرند يعبيس

بالقاهرة شارع عماد الدين بعمارة اوتيل موديرن

بالاسكندرية شارع محطة مصر رقم ٧

صندوق بوسنة ٣٦٦ - تليفون ٥٠٢٥ مدينة

اطلبوا الاستعلامات من الوكلاء بالاقاليم :

بنيسويف : امين افندي حنا عبد الملك

دمنهور : الخواجا اوتوكرومبلتز

بنيمزار : الخواجا يواكيم بوهجليان

طنطا : على افندي صالح

اسيوط : عازر افندي رزق المجريسي

المنصورة : انيس افندي رزق

سوهاج : تادرس افندي عبد المسيح

دينيج

شركة ماكينات أوتو

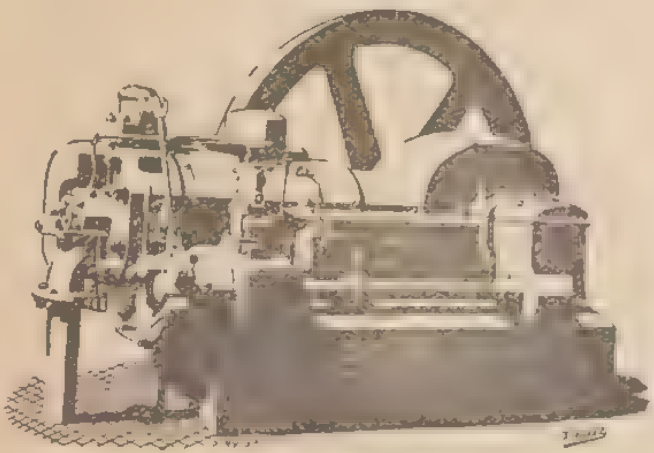
بيع ماكينات «أوتو» الأصلية المصنوعة

الحجاز موتورن فابريكة ديتش بالمانيا

فرع الاسكندرية :
١٠ شارع محطة مصر
تليفون : ١٦ — ٦٠
تلفرافيا : اوتوموتور

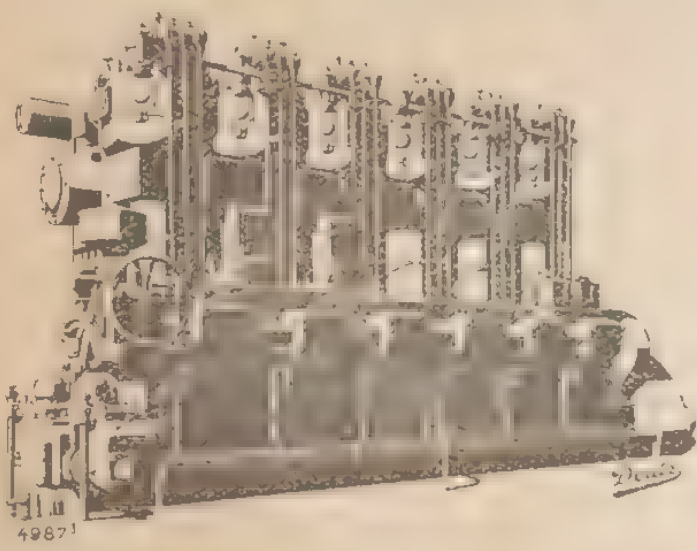
الادارة بمصر :
١٩ شارع نوبار باشا
تليفون ٣٤٦٨ مدينة
تلفرافيا : اوتوموتور

دلت الاختبارات المعيدة والتجارب الطويلة ان ماكينات «أوتو» الشهيرة
من امتن الماكينات واوفرها في الحريق واسهلها في القيام والتشغيل
والدليل الوحيد الذي تقدمه لذلك هو ان في القطر المصري وحده منها مايزيد عن ٢٥٠٠ ما كينة
كلها تشتغل بغاية الدقة والانتظام



الحجاز موتورن فابريكة ديتش

من اقدم فاوريات العالم ، شهرتها طبقت الآفاق
وقد نالت الـ ٥٥٢ مدالية من حكومات ومعارض
العالم وهي معروفة جيدا في عموم انحاء القطر المصري



طلبات لوبار

الارتوازية
طلبات بحاري
ماكينات كهرباء وتلج
طواحين. مناوول سيور
مواسير زيوت معدنية
روستبات لماكينات

ماكينات ديزل

افقية ورأسية
تدار بالغاز الوسخ
ماكينات تدار بفحم
الانثراست. لوكومبيلات
ومحارث وماكينات نجبة
بالزيت الوسخ

الأمان في غاية الاعتماد. تسهيلات في الدفع

تفضلوا بزيارة محلاتنا زيارة واحدة تروا مايقنعكم وما يسركم

في عالم التمثيل

الهواة - الروايات الجديدة - حفلات التكريم

جورج ايض المستقلة

وصفوة القول أن الحفلة

التي احيها النادي الفني بمسرح

رمسيس - وهي اول حفلاته

ونرجوا ان تكون الاخيرة - قد

نجحت نجاحا تاما وجاءت برهانا

ساطما على ان القائمين بامر هذا

النادي الحديث قد بذلوا في سبيل

انشائه والسير به الى الامام جهودا

صادقة وانهم سوف يظلون سائرين

كذلك ان شاء الله . ولا يفوتنا

بهذه المناسبة ان توجه كلمة شكر

وثناء الى الاستاذ « ادجار جلاد »

رئيس النادي الذي يضحى من

وقته الشيء الكثير لخدمة اخوانه

وتوسيع اعمال النادي . كما اننا نثني ايضا

على الفقه النشط « صالح افندي سعودي »



فردوس حسن ونادية

مسرح رمسيس وفالت من النجاح قسما
وافرا

قام بادوار الرواية جماعة من الهواة
يعرف الجمهور معظمهم معرفة جيدة . ومن
من الجمهور يجهل اسم « محمد عبد القدوس »
او « عبد الوارث عسر » او « عبد القادر
السيدي » او « محمد توفيق » او « حنا وهدية »
او غيرهم ممن شاهدناهم في تلك الليلة يبدون
مهارة ومقدرة الممثلين المحترفين

وقد استعان النادي بممثلتين نابنتين للقيام
بادوار النساء في الرواية . وهما . السيدة
دولت ايض والانس امينة رزق . وقد قامت
السيدة دولت بدور جاكلين (المرأة المجهولة)
فكانت فيه بالغة حد الاتقان . ولا غرو في
ذلك فان مثل هذه الادوار لانليق الا بها
وقد سبق ان صنف لها الجمهور في هذا
الدور نفسه عند ما كانت تمثله من قبل سواء
أكان ذلك مع جماعات الهواة ام بفرقة الاستاذ

كان في مصر منذ سنوات
خلت عدد وافر من الهواة لهم
اندية عديدة تقوم من وقت لآخر
باحياء حفلات تمثيلية . لكن
تلك الجماعات تلاشت شيئا فشيئا .
واقفلت ابواب انديتها لأسباب
لاداعي الى ذكرها الآن . واصبحنا
وليس في البلد جماعة واحدة او
ناد واحد

ولكن يسرنا ان نرى الآن
النشاط يدب من جديد بين
هواة التمثيل والموسيقى ، واندية
جديدة تلتشأ وتجمع شمل انصار
هذا الفن الجميل . فقد شاهدنا
منذ اسبوعين تمثيل رواية قدمها

للجمهور « النادي الفني » بالقاهرة . ونعني
بها رواية « المرأة المجهولة » التي مثلت علي



محمد عبد القدوس



دولت ايض وابنتها سعد



صالح سعودي

فردوس حسن . ولا يمكن ان نقول شيئاً
عن فرقة فاطمة رشدي لاننا نكتب هذه
الكلمة قبل ان نشاهد تمثيلها للرواية .

رابع نتيجة للمسابقة الكبرى المسابقة العشرية

وردت الينا عدة مجموعات كاملة
من كورونات هذه المسابقة ونشر فيما
يلي اسماء اصحاب المجموعات الاربع الذين
سبقوا غيرهم في ارسالها . وسيشتركون
في السحب النهائي لربح السيارة «بوتياك»
محمد خليل فايد ببور سعيد
جميل توفيق عريضة ص . ب ٨٤
بطنطا

فريدريك لانسنج بالمدرسة
الابراهيمية الثانوية بمصر
ايلى كوهين افندى بمحلات
اورزدي باك (عمر افندى) بمصر

القريب العاجل حفلة أخرى يشهد فيها
الجمهور مكانة الاعضاء من الوجة الموسيقية ،
كما شهدا من الوجة التمثيلية .

وقد شهدنا ايضا في الاسبوع الماضى
حفلة تكريم اخرى اقامها لليف من
المجيبين بالسيدة فاطمة رشدي في فندق
الكوتيفنتال حيث التأم جمع المدعوين حول
المثلة الكبيرة ، وبينهم كثير من كبار
الادباء والمتصلين بالمرح ، قاليت الخطب
والقصائد في مدح السيدة فاطمة رشدي
وتبيان مزاياها وبروغها واعمالها في سبيل
التمثيل والمرح القومي ، مما ترك في النفوس
احسن اثر ، واطلق الايدى بالتصفيق
والانفواء بالهتاف لها والاستاذ عزيز هيد
مديرها الفني . واننا لنجد اقامة مثل هذه
الحفلات لكبار الممثلين والممثلات ، اعترافاً
لهم بمجهوداتهم ، وتشجيعاً لهم للمضي في عملهم
والاقدام على التضحية في سبيل المسرح والتمثيل
وكنا نود ان تأتي على ذكر هذه الحفلة
بالتفصيل لو لم تكن الصحف قد سبقتنا الى
ذلك وانت على بيان ماجاء في خطب الخطباء
وقصائد الشعراء . فنتقدم الى السيدة فاطمة
رشدي بالتهنئة ونضم صوتنا الى اصوات
غيرنا من المشجعين المحبين .

لم نشهد في الاسبوعين الماضيين روايات
مؤلفة جديدة . فكل ما اخرجت المسارح
معرب عن اللغات الافرنجية . ولعل ام
الروايات هي رواية « وليوس قيصر » التي
مثلها فرقة رمسيس اولاً ثم فرقة فاطمة
رشدي ثانياً .

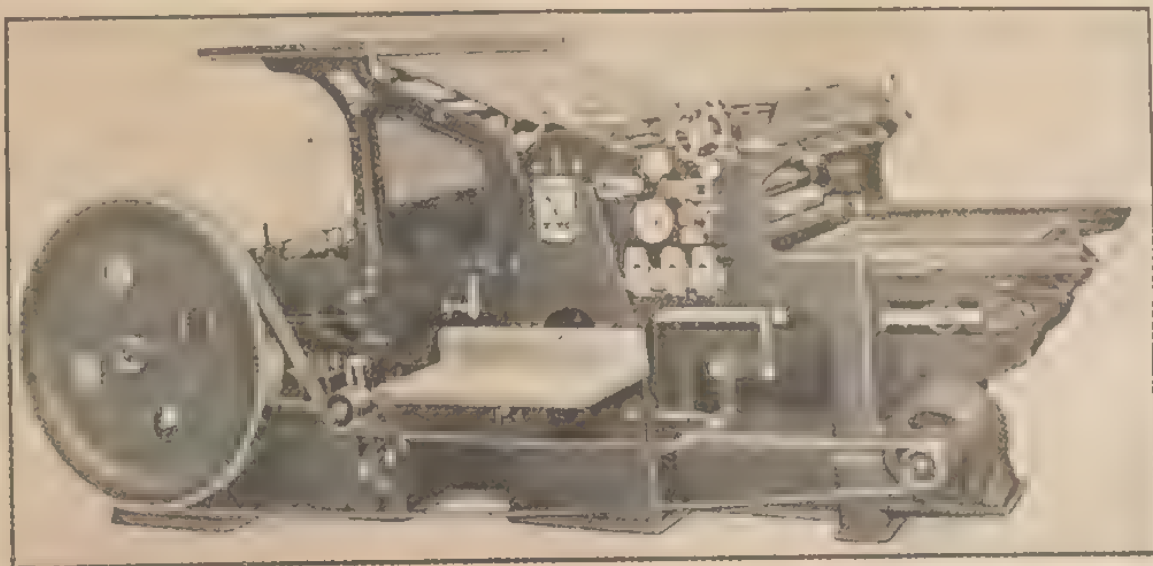
ولابد لنا هنا من الاشارة الى نجاح
الاستاذ جورج ايض في دور قيصر والاستاذ
يوسف وهي في دور انطوني وهلام افندى
في دور بروكس وغيرهم من اخوانهم . دون
ان ننسى السيدة احسان كامل والآنسة

الذى يبدى في هذا السبيل نشاطاً لا يعرف
الكل والذي يقوم في آن واحد بالادوار
التي تمهد اليه قياما يستحق الإعجاب
والتشجيع

وبمدومين من اقامة الحفلة التي اشرفنا
اليها بمسرح رمسيس ، اقام النادي حفلة
اخرى في داره بشارع عماد الدين . ولكنها
حفلة من نوع آخر ، جمعت افراد النادي
واعضاءه ومريديه حول السيدة دولت ايض ،
التي اراد النادي ان يمبر لها اولاً عن شكره
وامتنانه لتبرعها بمساعده وقيامها بدور
جاكين في رواية « المرأة المجهولة » وثانياً
عن اعجاب الاعضاء بنجاحها الباهر واعترافهم
بما لها من الفضل على فن التمثيل في مصر بما
قامت ولا تزال تقوم به من اعمال لرفع شأنه
وقد تجلى في تلك الحفلة الماثلية شعور
انصار التمثيل واصدقائه . فكانت حفلة
تكريم صادقة ، جاء احياؤها عفواً ومن
دون سابق استعداد ، وكانت جوقة النادي
الموسيقية تمزق في اثناء ذلك وتشغف الآذان
بانغامها الشجية المنمشة ، فانار ذلك في نفوس
الجميع رغبة شديدة في ان يحجي النادي في



فاطمة رشدي في رواية « الحب »



درسدن شنيل برسن فبرك (شركة مساهمة) - كسويج درسدن (المانيا)

من اكبر واقدم معامل ماكينات الطباعة

DRESDNER-SCHNELLPRESSEN-FABRIK A.G.

COSWIG Dresden (Allemagne)

اوفست لطبع لون واحد والوان عديدة

ماكينات Planeta لطبع لاحرف ذات دورتين . وايضا ماكينات Planeta Fixia Rapid ذات دورة واحدة

HANS WUNDER G. m. b. H.

BERLIN Wilhelmsberg (Allemagne)

هانس وندر (شركة مساهمة) براين (ولهمسبرج) المانيا

معامل حبر لطباعة الحروف والحجر

توجد مقادير احتياطية دائمة عند الوكلاء



الوكلاء الممضون بمصر

داود وسليم حليم هراي

صندوق بوسنة ١٢٩٧ تليفون ١١٩١ مدينة

محل لمبيع كافة اصناف الورق والكرتون وماكينات ولوازم التجليد وكل ما يلزم للطباعة على العموم

الصناعات الألمانية

LES INDUSTRIES ALLEMANDES

SOMMAIRE

	PAGE
La situation de l'Allemagne dans l'économie mondiale	b 456
L'industrie du papier en Allemagne	c 456
La Compagnie générale d'électricité allemande AEG	d 456
Les usines Krupp et leurs produits	459
L'industrie des automobiles en Allemagne	462
L'aviation en Allemagne	465
Les grandes usines G.M.Voith	467
L'élevage du bétail en Allemagne	470
L'industrie des locomotives en Allemagne	472
L'industrie des matières colorantes (I G. Farben)	475
L'industrie des machines en Allemagne	480
La houille blanche en Irlande	482
L'industrie du verre en Allemagne	486
L'aviation sans moteur	489
La lampe électrique Osram	491
L'hôtel aérien du <i>Graf Zeppelin</i>	493
Les usines des machines à Augsburg	494

فهرست

صفحة	
٤٥٦	ب : مركز ألمانيا الاقتصادي الدولي
٤٥٦	ج : صناعة الورق في ألمانيا
٤٥٦	د : الشركة العمومية للكهرباء الألمانية
٤٥٩	معامل كروب ومصنوعاتها
٤٦٢	مفنى صناعة السيارات في ألمانيا
٤٦٥	صناعة الطيران في ألمانيا
٤٦٧	معامل فويت الهندسية
٤٧٠	تربية المواشى في ألمانيا
٤٧٣	صناعة القاطرات في ألمانيا
٤٧٥	صناعة الاصباغ الألمانية
٤٨٠	صناعة الآلات في ألمانيا
٤٨٣	توليد الكهرباء في أيرلندا
٤٨٦	صناعة الزجاج في ألمانيا
٤٨٩	الطائرات التي لا محرك لها
٤٩١	مصايح اوسرام الكهربائية
٤٩٣	فندق طيار في الخطوط «جراف زيبلين»
٤٩٤	معامل الآلات في أوجسبورج

مركز المانيا في العالم الاقتصادي الدولي

الداخلية لاتضع اية عقبة في سبيل زيادة الصادرات الالمانية بل تسهلها .

لذلك يجب ان تكون ام قاعده من قواعد السياسة التجارية الالمانية تميز الصادرات بدون اعمال الاسواق الداخلية

ان ازالة الحواجز الجمركية الاجنبية كلها وجميع عوائق التجارة لأهم لالمانيا من استبقاء رسومها الجمركية العالية سواء لفائدة انتاجها الزراعى او لفائدة انتاجها الصناعى .

وقد رأى المؤتمر الاقتصادي الدولي بمداحه الطويلة انه من الواجب وضع حد للزيادة الدائمة في الرسوم الجمركية والعمل بالقواعد التالية : —

(١) ان تقوم كل دولة بمفردها بالعمل الذي يختص برسومها الجمركية .

(٢) ان تقوم اعمال متقابلة بين الدول بمقد معاهدات تجارية .

(٣) ان تقوم اعمال مشتركة ترمي الى توسيع نطاق التجارة الدولية على قواعد معقولة وذلك بازالة الحواجز الجمركية العالية او تخفيضها .

وقد رأى المجلس الاقتصادي الالمانى ان السياسة التجارية الالمانية يجب ان تبادر الى معالجة البندين الاول والثانى اى انها يجب ان تعمل في سبيل تجنب زيادة الرسوم الجمركية وتخفيض الرسوم الحالية بقدر ما تسمح به المصالح الاقتصادية . وهذا يعنى ان السياسة التجارية الالمانية يجب ان تسمى للحصول من البلدان الاجنبية بمقد معاهدات تجارية على تخفيض الرسوم في وجه الصادرات الالمانية مقابل قيام المانيا بمثل هذا العمل . ويجب ان تضع السياسة التجارية الالمانية نصب عينها تخفيض الرسوم الجمركية بقدر ما تسمح به الحالة الاقتصادية في البلاد وفي العالم .

كبيرة . فلو انها وضمت قيودا في وجه تسرب رؤوس الاموال الاجنبية الى بلادها رغبة في تقوية الاقتصاد الالمانى بالقوة لاصيبت بكارثة تشمل جميع سكان البلاد وزراعتهم وصناعاتهم وتجارتهم ويثن منها اصحاب الاعمال والعمال معا .

على انه من الضروري من جهة أخرى تصحيح الاغلاط السائدة في الخارج من ضرورة استقراض الاموال الاجنبية وفائدتها . ويوافق المجلس الاقتصادي الالمانى في هذا الصدد على توصيات المؤتمر الاقتصادي الدولي فيما يتعلق بوجوب اجراء تسهيلات عظيمة بين الدول لتبادل البضائع والاموال والرجال . واذا نظرنا الى ناحية اخرى من نواحي هذه المسألة وجدنا انه من الطبيعي بازاء عبء التمويضات الثقيل وفداحة الضرائب التي يتحملها الاقتصاد الالمانى ان ترمى الحكومة في سياستها المالية الداخلية الى الاقتصاد الشديد في كل شئ . ويجب بمدا اكمال التناسق العام في الاقتصاد ان يتلوه التناسق في ادارات الحكومة . وقد أيد المجلس الاقتصادي الالمانى هذه الفكرة كل التأييد .

وقد افضت الاستمانة برؤوس الاموال الاجنبية لانعاش الاقتصاد الالمانى الى وجود عجز دائم في ميزان التجارة الالمانية وازدياد الواردات ازديادا عظيما على الصادرات . ولكن هذه الحالة ليست سوى طور انتقال في تقدم المانيا الاقتصادية . وسرى فيما بعد ان التهاات على الاصدار سيكون من أهم الاموال في حياة المانيا الاقتصادية . فشكة المانيا الاقتصادية والحالة هذه هي مشكة اصدار كاهي مشكة انتاج . ولا بد للجهود من ان تنصرف انصرافا عظيما الى زيادة الانتاج الصناعى والزراعى . ويجب ان يبتى في الذهن ان تقوية الاسواق

نظر المجلس الاقتصادي الالمانى في قرارات المؤتمر الاقتصادي الدولي الذي عقد في جنيف ووضع عنها تقرير مفصلا يستطيع كل من يطالع عليه ان يعرف مركز المانيا الحالي في الاقتصاد الدولي ويقف على وجهة نظر المجلس في بعض مسائل السياسة الاقتصادية التي يدور حولها البحث الآن .

فلقد اصيبت المانيا بنوع خاص بالمصائب التي وصفها مؤتمر الاقتصاد الدولي وذكر انتشارها في اوروبا كلها . نعم ان البطالة قلت كثيرا . ولكنها مازالت عظيمة . ولم تزل التجارة الالمانية اقل كثيرا مما كانت عليه قبل الحرب ولا سيما تجارة الصادرات ويستمر تكوين رؤوس الاموال ببطء عظيم منذ تثبيت العملة الالمانية . ولكنها لم تزل اقل كثيرا مما يكفي لسد الحاجة العظيمة الى رؤوس الاموال . واذا تأملنا في ارتفاع الفوائد وجدنا ان الاقتصاد الالمانى رازح تحت عبء ثقل . وهذا دليل على اتساع الشقة بين المرض والطلب فيما يتعلق برأس المال ، وفي ذلك عبء ثقل جدا على الحياة الاقتصادية في المانيا ، ولعل من اعظم الضربات التي اصيبت بها المانيا ضياع رؤوس اموالها التي كانت موزعة في الخارج . ثم ان ارتفاع الضرائب والرسوم من كل نوع قد تجاوز كل حد معقول وهذا يتفق مع ماورد في تقرير المؤتمر الاقتصادي الدولي من حيث ما يترتب عليه من المواقب التي تصيب الحالة الاقتصادية في العالم كله .

ومن السهل على المرء ان يعرف خصائص الموقف الاقتصادي الالمانى . فالمانيا تبذل جهودا خارقة لتستعيز عن رؤوس اموالها التي فقدت ، وبما ان قوتها المالية الخاصة غير كافية لامادة الانتاج الى ما كان عليه ولا كثره نيا بعد فانها اضطرت الى عقد قروض خارجية

صناعة الورق في المانيا

بقلم م. فون فوسوف سكرتير جمعية ارباب صناعة الورق الالمانية

وقع انقلاب عظيم في صناعة الورق بعد ظهور اختراعين مهمين . فآلة صنع الورق الى اختراعها «رورث» سنة ١٧٩٩ خولت ارباب هذه الصناعة أن يستمضوا بالآلات عن العمل اليدوي . على ان توسع الصناعة كان مقيدا بالمقادير الموجودة من المواد الاولية في ذلك الحين . ولم يصحح من الممكن ان تتقدم صناعة الورق في المانيا تقدما يزيد على حاجات الاسواق المحلية الا بعد ما استعملت مادة جديدة وهي الخشب . فقد ابتكر «جوهان جودفريد ككر» في سنة ١٨٤٤ طريقة استعمال لب الخشب بأسلوب ميكانيكي لصنع الورق واستخدمت الياف الخشب بطريقة كماموية وفقا لاسلوب «منشرليخ» في المانيا نحو سنة ١٨٧٥ .

وقد كان مجموع ما يصنع من الورق في المانيا في السنة ١٥ الف طن في سنة ١٨٠٠ فبلغ في سنة ١٩٢٧ زيادة على مليون طن اي انه زاد ١٣٣ ضعفا .

وقد كان مجموع ما يصنع احد مصانع الورق الكبيرة منذ مائة سنة ٣٠ طنا يقابله ٣٠ الف طن تصنها احدى آلات صنع الورق الآن في السنة . وكان اتساع آلة الورق في سنة ١٨٧٧ يبلغ ١٩٨ المتر . وفي سنة ١٩٠٢ بلغ ٢٦٠ من الاوتار . اما الآن في المانيا آلات يبلغ اتساعها ٥٥٥ متر وتصنع ورقا بسرعة ٣٥٠ مترا في الدقيقة . يقابل ذلك ١٢٠ مترا في سنة ١٩٠٢ و ٦٠ مترا في سنة ١٨٧٧ . وارتفع عدد آلات صنع الورق في المانيا من ١١٧ في سنة ١٨٨٦ الى اكثر من ٨٠٠ آلة في الوقت الحاضر وزاد عدد العمال المستخدمين من ٤٥ الفا الى ١١٧ الفا في المدة ذاتها . وقد فتحت المانيا بسبب معاهدة فرساي ٣١

معملا من معامل صناعة الورق منها ١٧ في اللورين و ٧ في سيليسيا العليا و ٣ في بوزن و ٢ في كل من مليدي وشلازفيك هولشتاين . على ان صناعة الورق الالمانية مازالت الاولى في العالم على الرغم من ذلك بعدد معاملها . فهي تحتوى على ١١٥١ معملا وتلونها الولايات المتحدة وكندا . على ان المانيا تأتي الثانية بعد الولايات المتحدة فيما يتعلق بمقدار ما تنتجه من الورق وبشمنه وتلونها كندا وتبلغ نسبة ما يصنعه المانيا من الورق الى ما يصنعه العالم كله ١٢ في المائة والى ما يصنعه اوروبا ٣٠ في المائة .

وقد بلغت مصنوعات المانيا من الورق بعد الحرب كما يأتي : —

سنة	طن
١٩١٩	٧٩٢٠٠٠
١٩٢٠	١١٠٨٠٠٠
١٩٢١	١٢١٢٠٠٠
١٩٢٢	١٥٨٢٠٠٠
١٩٢٣	١٨٨٥٠٠٠
١٩٢٤	١٣٧٧٠٠٠
١٩٢٥	١٦٩٢٠٠٠
١٩٢٦	١٦٦٨٠٠٠
١٩٢٧	٢٠٠٨٠٠٠

وتدل ارقام سنة ١٩٢٨ على ان الانتاج زاد بالنسبة الى السنة التي تقدمتها ٧٨ في المائة . فمجموع ما يصنع من الورق في اليوم الواحد يبلغ ٦٧٠٠ طن اي ان ٦٧٠ مركبة سكة حديدية محمول كل منها عشر طنات او نحو ١٤ قطارا يبلغ طولها نحو ٧ كيلو مترات تبحر معامل الورق الالمانية كل يوم وتصنع هذه المعامل جميع انواع الورق والوانه المستعملة لاغراض مختلفة وهي تباع بجميع الاشكال والاسعار . وقد

شرعت صناعة الورق الالمانية اخيرا تزام صناعة السكندرية في ورق الصر واحرزت نجاحا عظيما . وما زالت المانيا فوق كل مناجمة في صنع انواع خصوصية مختلفة من الورق . وتبلغ نسبة ما تنتجه من اصناف الورق ٣٢ في المائة من ورق الصر من كل نوع و ٢٦ في المائة من ورق الجرائد وعشرين في المائة من ورق الكتب و ١٤ في المائة من ورق الكتابة والرسم و ٨ في المائة من اصناف مختلفة .

وتعود الزيادة العظيمة في الانتاج في النواة الاخيرة الى ازدياد مقطوعية الورق في البلاد . فقد ارتفعت بالنسبة الى كل فرد من السكان من ٢٦٦ الكيلو سنة ١٩٢٦ الى ٢٦٨ الكيلو سنة ١٩٢٧ . على ان صادرات الورق سنة ١٩٢٧ قد نزلت بالنسبة الى مجموع الانتاج اي من ٣٧٢٠٠٠ طن قيمتها ١٦٥ مليون مارك او ٢٢ في المائة من مجموع الانتاج سنة ١٩٢٨ الى ٣٤٥٠٠٠ طن قيمتها ١٤٦ مليون مارك او ١٧ في المائة من مجموع الانتاج . ويمود هذا النزول الى تحديد الصادرات والى التدابير الادارية التي اتخذتها البلدان المختلفة الموجودة فيها اسواق لصناعة الورق الالمانية . واذا نظرنا الى قوائم الجمارك الالمانية وجدنا ان الورق يشغل الحل الثاني بين الصادرات وتبلغ قيمته ٣٩٨ مليون مارك اي ٣٥ في المائة من مجموع قيمة الصادرات الالمانية . وبانت زيادة صادرات الورق على وارداته في سنة ١٩٢٧ نحو ١٣٨ مليون يقابلها ١٦٢ مليون في السنة السابقة . وبين البلدان التي تشتري الورق من المانيا : بريطانيا العظمى وهولندا والارجنتين وروسيا والولايات المتحدة (البقية في صفحة ٤٦٤)

الشركة العمومية للكهرباء AEG

الفائدة ألا وهو اكتشاف الحر دوايفو
دوبروفلسكي احد مهندسي الشركة و للتيار
المتغير ، وكان ذلك في سنة ١٨٩٠

وفي العام التالي برهنت الشركة على تفوقها
في اصال التيار الكهربائي الى مسافة شاسعة
البعد بأن عرضت في المعرض الكهربائي
الدولي بفرنكفورت كيفية توصيل التيار
الى مسافة ١٧٥ كيلو مترا . واول مركز في
العالم كله انشئ لهذا الغرض كان من صنع
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) وهو
الذي انشأه في بلدة دينفلدن وتقدر قوته
بخمسة عشر الفا من الاحصنة

ولما ذاعت شهرتها وانتشرت مصنوعات
انها انت عليها الطلبات من كل صوب مما
اضطرها الى التوسع في اعمالها حتى اصبحت
تملك ستة عشر مصنعا كبيرا تقوم بصناعة
جميع انواع آلات الكهرباء من اصغر مفتاح
الى اكبر مولد كهربائي «تورودينامو» قوته
نحو مائة الف كيلو فلت امير وقد ذاعت
شهرتها فوق ذلك في صناعة قطارات السكة
الحديدية وغيرها من الآلات البخارية التي
يستعمل في وقودها الفحم الناعم اصف الى

لصنع المصابيح الكهربائية وانشاء محطات
لتوليد الكهرباء وقد لاقت نجاحا عظيما ويثبت
ذلك انها انشأت سبعة وعشرين معملا لتوليد
الكهرباء في عامها الاول واستمر هذا النجاح
مطر دأ في السنوات التالية لأن استعمال المصابيح
الكهربائية شاع حتى عم استخدامه في جميع
المنازل ودور الصناعة وغيرها واصبحت
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.)
موضع ثقة الجميع فيما تقدمه من المصابيح
والاسلاك والادوات الكهربائية الاخرى
وفي سنة ١٨٨٧ تجددت الشركة باسم
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) وفي
تلك السنة اصبحت استعمال الكهرباء دائما
جدا بدرجة تمكنت معها الشركة من ان
تخرج للعالم اول قاطرة ترام قوبلت بالاحباب
الشديد . وزاد تقدمها في السنوات التالية
حتى امكنها ان تدخل استعمال الكهرباء في
المعامل الكيميائية

علي ان معظم اهتمام هذه الشركة كان
ولا يزال موجها الى انشاء مراكز توليد
الكهرباء والعناية باصال التيار الكهربائي
الى مسافات بعيدة مما أدى الى اكتشاف مظم

لو جاز لنا ان نسمي القرن التاسع عشر
عصر الآلات البخارية لوجب علينا ان نسمي
القرن العشرين عصر الكهرباء عن جدارة
واستحقاق لأنها بدأت تنتشر في اول هذا القرن
حتى اصبحت مستعملة بدرجة لان تكون
مباشرين اذا قلنا انها شائعة في جميع ارجاء
المعمورة

ومن الحق ان هذا التقدم الباهر
لل كهرباء كان مبنيا على عاملين مهمين: اولهما
النجاح الكبير الذي صادفته طرق الموصلات
الكهربائية في انحاء العالم . وثانيهما انشاء
مراكز كبرى لتوليد الكهرباء واستعمالها
في الصناعة والاضاءة واكتشاف استغلال
القوى الطبيعية في توليدها

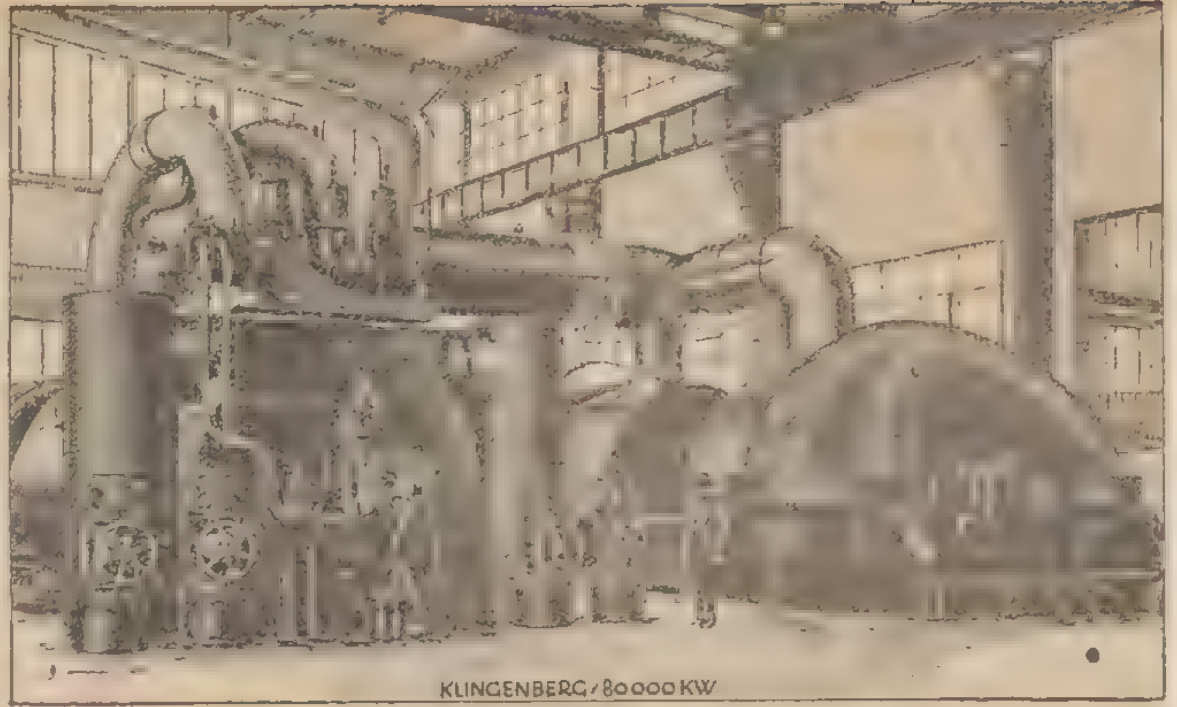
ونحن نصرح بحقيقة مدوسة اذا قلنا
ان الشركة العمومية للكهربائية (A.E.G.)
هي الاولى في تتبع تطور وتقديم النظم
الكهربائية ، وجدريها ان ننوه هنا للجمهور
المصري ببعض معلومات عن هذه الشركة
الشهيرة في جميع العالم

تأسست هذه الشركة في ١٩ ابريل سنة
١٨٨٣ باسم « شركة اديسون الالمانية »



مركز «كليسنبيرج» وهو احدث واكبر مركز لتوليد التيار الكهربائي في أوروبا وقوته تبلغ ٢٧٠٠٠٠ كيلوات

واكبر محطة من نوعها في
اوروبا اذ تبلغ قوتها ٢٧٠٠٠٠
كيلوات وتولد هذه القوى
الهائلة من ثلاثة آلات ضخمة
قوة كل منها مائة الف
كيلو فولت أمبير وثلاث آلات
مساعدة قوة كل منها ١٢٥٠٠
كيلو فولت أمبير وكلها تدار
بالفحم المسحوق وتستمر برلين
المدينة العظيمة من هذه
الآلات الكبرى التيسار
الكهربائي اللازم لها الاضاءة
ولجميع القوى الكهربائية
الحركة

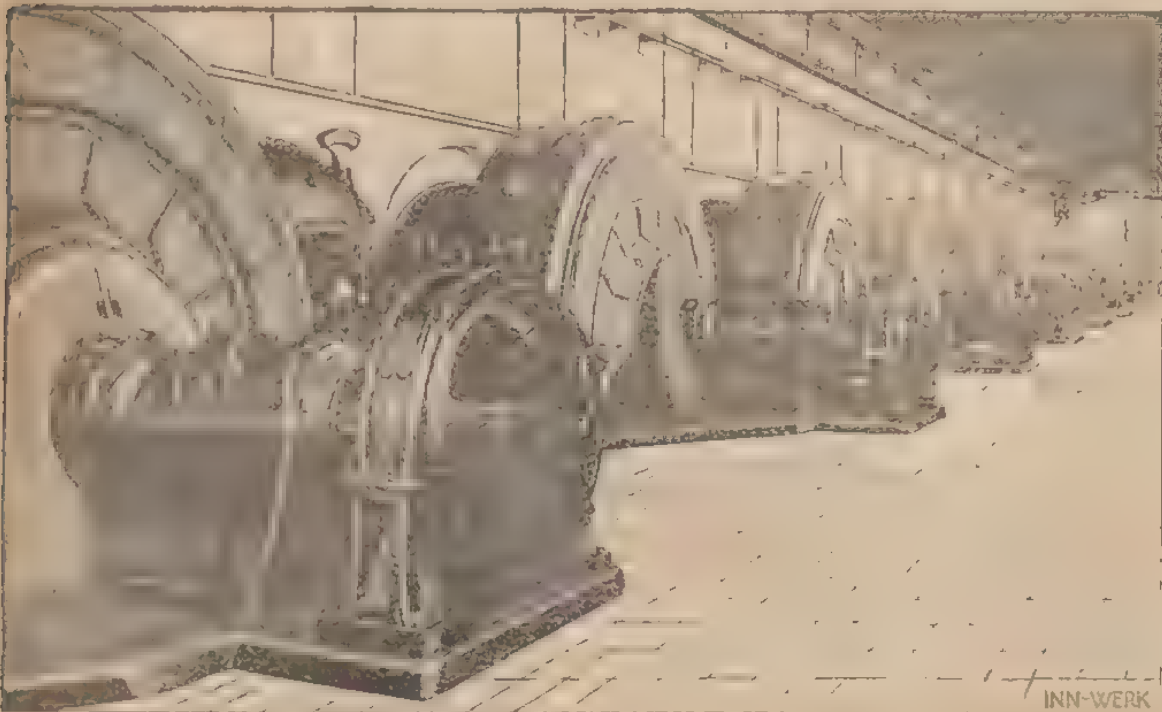


تورين بخارى قوتها ١٠٠٠٠٠ كيلو فولت امبير وهي احدى التوربينات الموجودة في محطة كلينجبرج في برلين

وقد اصبح استخدام قوة انحدار الماء
في انتاج الكهرباء شائعا في كل مكان ومن
المؤكد أنه في الامكان الاستفادة من انحدار الماء في
خزان اسوان الموجود بالقطر المصري لانتاج
مئات الآلاف من وحدات القوة، وقد قامت
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) بانشاء
محطات عديدة في جميع أنحاء العالم لتوليد
الكهرباء باستخدام القوة المائية. وكانت
جيمها مثلاً أعلى في الدقة والنظام ولا سيما
آلات ديزل التي اشتهرت بتفوقها في ادارة

برلين. فالأول تقدر قوته بنحو ١٢٨٠٠٠
كيلوات وهو يدار بالفحم المسحوق ويولد
تيارا كهربائيا ضفطه الكهربائي مائة الف
فولت تحمله الاسلاك الهوائية الى برلين.
واما المركز الاخرى (محطة فيكتوريا)
فهي أكبر محطة من نوعها في العالم تدار
« بالتروكبيريسور » طريقة الضغط. وهو
القائم بتوريد أنابيب الغاز المضغوط للمناجم
الكثيرة الموجودة بتلك المنطقة.
ان محطة كلينجبرج الكهربائية هي أحدث

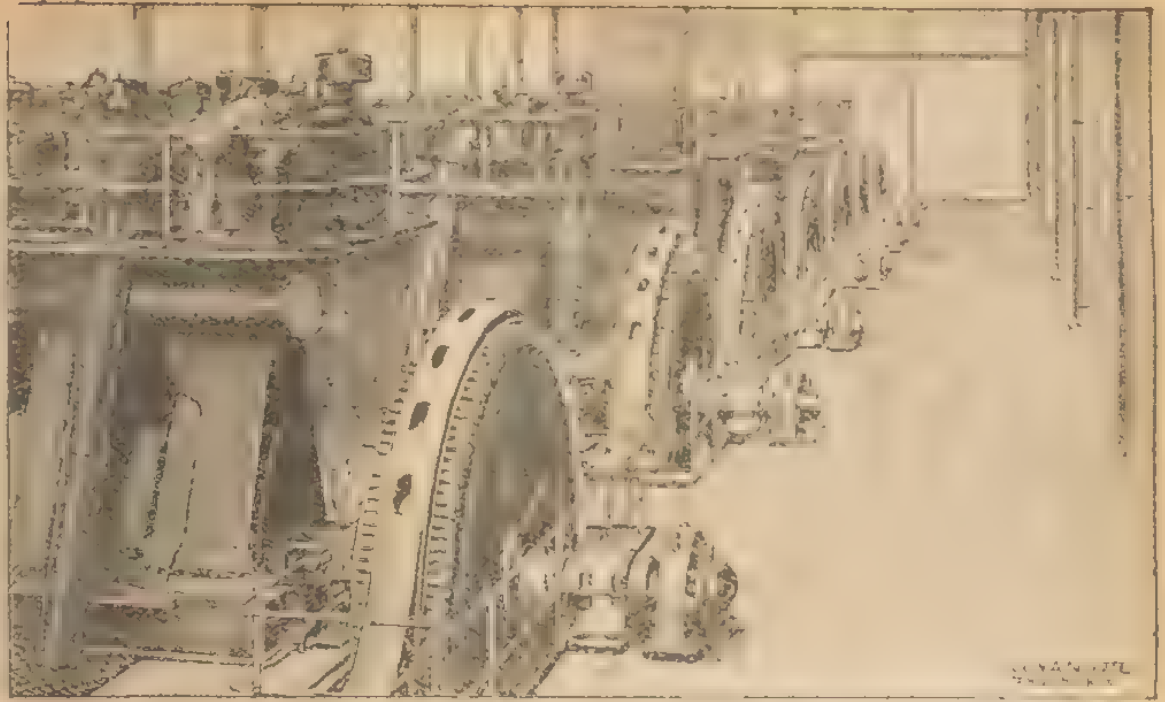
ذلك ما تصنعه من آلات ديزل ومختلف الطلبات
وآلات توليد النور بالمنازل وغيرها
ولكي يسهل تصور عظمة هذه الشركة
يجب الاطلاع على الارقام المدونة بمدوي: —
اخرج معمل الآلات ٢٨٠٠٠٠٠
(مايونين وثمانمائة الف) آلة مختلفة للكهرباء
وقوة مقدارها عشرة ملايين حصان أخرجها
مصنع التربين للشركة العمومية للكهرباء
(A.E.G.) موزعة على ٣٥٠٠ تورد بنامو
واكثر من عشرة ملايين من المعدات
الكهربائية. بيد أن هذه



توربينات مائية لتوليد الكهرباء في محطة «أين» الكهربائية في النمسا

الشركة العظيمة تستخدم
اكثر من ثمانين ألفاً من
العمال ويقدر رأس مالها بنحو
١٨٦ مليوناً واربعة مليون من
الماركات الذهبية أى تسعة
ملايين من الجنيهات
ويمكننا ان نذكر هنا
على سبيل المثال بعض مراكز
توليد الكهرباء الكبرى التي
قامت بانشائها هذه الشركة
كمحطة توليد الكهرباء في
جوليا وفي شرق شلالات
فيكتوريا بآفريقيا الجنوبية
وبصفة خاصة مركز كلينجبرج

قامت بتوسيع محطة بني
سوف الكهربائية وفي
السنوات الاخيرة وردت
آلات رفع المياه لمدينتي زفي
ومنيا القمح وثالثه لقنا بحري
العمل في تركيبها . وزيادة على
ذلك فقد قامت هذه الشركة
بتوصيل التيار الكهربائي
لآلات رفع المياه بانشاء
التابعة الاوقاف الخاصة
لصاحب الجلالة مولانا الملك
ومهايقة ومون الآن بتركيب
الاسلاك الكهربائية لاضاءة



مدينة السبلاوين . ونذكر من
ضمن توريداتها للقطر المصري

ست ما كينات ديزل لتوليد الكهرباء قوة كل منها ١٥٠٠ حصان . وهي تستعمل في « كويانورتى » باميركا الجنوبية

آلة كبيرة لادارة مصصرة الزيت المعماة
(ايجولين) بالنزهة بالاسكندرية وغير
ذلك مما وردته من الآلات الكهربائية
الكثيرة ولوحات توزيع التيار الكهربائي
اسرارات جلالة الملك برأس النين والمنزه :
ومما هو جدير بالذكر أن الشركة العمومية
للكهرباء (A.E.G.) تقوم بصنع مولدات
للتيار المنير ذات اقصاب منطاطيسية تتحرك
من الخارج وصنع لصيحتها خصيصا لآلات
ديزل لان معظم المولدات الكهربائية
الموجودة بمحطات القطر المصري تدار
بواسطة هذه الآلات والطاهر ان الفائدة
الظيمة التي وجدها رجال وزارة الداخلية
في هذا النوع من المولدات هي التي حملتها على
تكليف الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.)
بتوريد وتركيب محطة السبلاوين الكهربائية
ومجموعة كهربائية بمحطة دمنهور الكهربائية
من هذا الطراز وهما المحطتان اللتان تقدمت
عنهما عطاءات في المدة الاخيرة

مكتبا فنيا بشارع سليمان باشا عمرة ٣٢
بالقاهرة .

وبالرغم من ان الحرب العظيمي قد أثرت
أسوأ تأثير على جميع اسواق العالم وشركاته
فان الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) لم
ينلها شيء من ذلك لانها كانت موضع ثقة
الجميع من حيث جودة مصنوعات وماتاتها
بدليل اتساع نطاقها عقب الحرب الكبرى
مباشرة وظهورها في اسواق العالم بعد
انقطاع ورودها مدة الحرب . ويستنتج ذلك
من مقارنة أعمال هذه الشركة بالقطر المصري
قبل الحرب وبعدها . فقد قامت هذه الشركة
قبل الحرب بتوريد آلات النور وسكة الحديد
المصرية بالقباري التي مضى عليها خمسة
وعشرون عاما تقريبا تؤدي عملها على احسن
حال وانشأت لا كبر محل تجارة أخشاب
بالقطر المصري في ذلك الوقت (اولاد استاني)
بالاسكندرية آلة لتوليد النور الكهربائي
وسكة حديد للنقل ورافعات كهربائية
(ونشات) وآلات لأطفاء الحريق . اما بعد
الحرب فقد وردت آلة كبيرة لتوليد النور
الكهربائي مع جميع لوازمها لبسدية كفر
الزيات وقام بتركيبها احد المقاولين الاجانب
عن الشركة في سنة ١٩٢٤ وفي العام نفسه

المولدات الكهربائية ذات القوة المنيرة
والتوسطة

وفضلا عن ذلك فقد اشتهرت الشركة
العمومية للكهرباء (A.E.G.) بانشاء المحطات
الصغيرة والمتوسطة لتوليد الكهرباء . ووضح
برهان على ذلك ما أنشأته وما لا يزال العمل جاريا في
انشائه من مثل تلك المحطات بالقطر المصري
وهي لا تقوم بانشاء تلك المحطات
الكهربائية فقط بل تقوم أيضا بصنع الاجهزة
والادوات اللازمة لاستعمال التيار الكهربائي
المولد من تلك المحطات في داخل المصانع والبيوت
ولها فروع تأسست خصيصا لعمل التجارب
لتحسين طريقة صنع وتوريد جميع أنواع
الآلات التي تستعمل في الشرق كطواحين
الارز ومما مل السكر ومعاصر الزيت وغيرها
ولما كانت طرق الري من أم المسائل في
مصر فان الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.)
قد اشتهرت شهرة عظيمة في صنع المحركات
الكهربائية اللازمة لادارة آلات رفع
المياه

وقد بذلت هذه الشركة مجهودا كبيرا
لاراحة عملائها بدليل ان لها ١٨٧ فرعا في
بلاد العالم المهمة . ولما كانت رغبته منصرفة
الى راحة الجمهور المصري فقد أنشأت لها



معامل كروب ومصنوعاتها



جزء من مصانع كروب في ايسن

نوع واحد كتلة واحدة كانت زنتها اثنى كيلو وهي التي عرضت في الكريستال بالاس (أول معرض عالمي في لندن في سنة ١٨٥١) وبه نالت اكرام تياز وهو «مدالية المجلس» وكان هذا النجاح فاتحة عهد جديد للمعامل « ايسن » وتوالت عليها الطلبات لعمل الزمبلكات للمركبات وعربات السكك الحديدية واطمحة الكرنك واليايات للقاطرات والمحركات للمراكب البحرية

ولما بلغ عدد المال في سنة ١٨٦٠ التي عامل طلبت دولة بروسيا من الممصل لاول مرة صنع ٣٠٠ بندقية لاستعمالها في ساحة القتال وكان معنى ذلك الدخول في ميدان جديد لأعمال جديدة وهو صنع المدافع مما ترتب عليه نجاح مالي كبير. وتلا ذلك مباشرة اختراع القالب الفولاذي لعمل مجلات السكك الحديدية قطعة واحدة بدون لحام

ان «كروب» معروف في الاصل

وبعد ذلك ماونه اخوة . ومنذ سنة ١٨٤٨ كان الفريد كروب المالك الوحيد لهذه المصانع التي أخذت في التقدم بسرعة مذهشة . وباتساع اجهزة المسابك اصبح في الامكان سبك الفولاذ في اجسام كبيرة جدا وأول قطعة ضخمة من الفولاذ امكن سبكها من



مصانع جروشن التابعة لكروب في مدينة مجدبورج

ان مصانع كروب المعروفة « بشركة فريدريك كروب المساهمة » يرجع انشاؤها الى ما قبل القرن الماضي وقد كان نعوها في خلال ذلك متواليا فكانت في مبدأ امرها في سنة ١٨١١ مشروعا بسيطا وكان مؤسسها فريدريك كروب شابا في الرابعة والعشرين من عمره ولكنه جعل لها منذ البداية سفة خاصة حافظت عليها مصانع كروب خلال نعوها كفة فكانت مخصصة لانتاج نوع من الفولاذ من درجة عالية تم بذل مجهود عظيم في تحسين نوع الفولاذ تحسينا مطردا وقد كان الفريد كروب ابن المؤسس

فريدريك كروب صبيا في منتصف عامه الخامس عشر عندما مات ابيه في سن التاسعة والثلاثين ولكنه كان متقدما جدا بالنسبة لحداثته منه

فاخذ هذه الاعمال على ماته مع ان المركز المالي للمشروع لم يكن حسنا في ذلك الوقت



صناعة السلك النحاسي في معامل كروب

وفي عام ١٨٦٢ استعملت
طريقة لسيمر قاتنالت الطلبات
على مصانع كروب لعمل قضبان
السكك الحديدية وفي حوالي
نهاية سنة ١٨٦٩ بلغ عدد
العمال في مصانع كروب سبعة
عشر ألف رجل

وفي سنة ١٨٧٣ أي بعد
انقضاء الخمس والعشرين سنة

التي كان فيها ألفريد
كروب المالك
الوحيد لهذه الاعمال
جعل كروب شعاره
القول المأثور :
« يجب ان يكون
الخير العام رائد
العمل والقصد منه
وعندئذ يأتي العمل

لذي العالم اجمع بانه مصنع حربي للامال الفولاذية في « ايسن » ولكن حقيقة الواقع هي ان قوة معامل كروب الاساسية بنيت في جميع الاطوار على اصطناع الفولاذ في شكل سبائك واعداده

للصب في الشكل
المرغوب اوجه آلات
مستكملة لصنع تستعمل
على الاخص في الاعمال
الهندسية وجه عام
وصناعة البواخر
ومعدات السكك
الحديدية على وجه اخص

ومهما بلغ من
اهمية صناعة المدافع في
معامل كروب قاتنالت
تتجاوز عدد نشوب
الحرب اكثر من جزء
من عشرين من صناعات
الفولاذ الاخرى التي
بها المصانع المذكورة



البيعت « معة الله » ملك الحديوي عباس باشا الثاني وهو من صنع معامل كروب

الاخص وبافتتاح وافر ان للفولاذ يبلغ
عدد الماملين فيها ٢١ الف رجل وترك
ألفريد كروب كل هذا لولده الوحيد ألفريد
الذي ظل رئيسا لهذه المصانع الى حين
وفاته في سنة ١٩٠٢ وحول جهوده الى
المباحث العلمية لاستخراج اجود انواع الفولاذ
ووسع عمله بشراء مصانع جروشن في سنة
١٨٩٣ ومصانع حوض المراكب الالمانية
بمدينة كيل وكذلك بشراء مناجم فحم

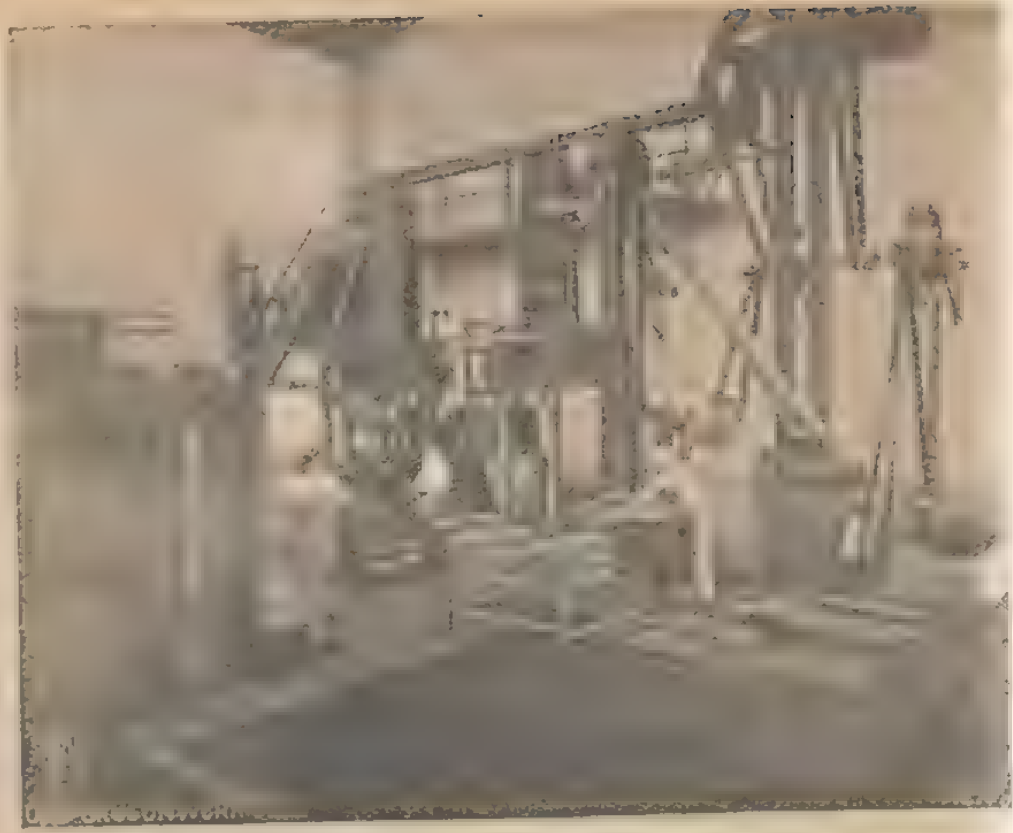


عربة لكفر الشوارع من صنع كروب وهي
تستعمل الآن في الاسكندرية

وحديد جديدة ليراقب
كل سلسلة الانتاج
من أول عهدها وهي
مواد خام الى ادوات
مصقولة تامة الصنع
ثم انه عمل على رفع
مستوي الاعمال في
المصانع المروفة باسم
فريدريك ألفريد هو
الكائنة في الموقع
الاقصى من نهر الرور
امام دوسلبرج ، على ارض
مواقف التجفيف واعمال
الفولاذ وطواحين الف
التي اوجدت هناك
لم تتم الا بعد وفاته وقد

آلات الحصاد المختلفة للفلال وللبرسيم وللدريس
ومنذ ذلك الحين بديء بصنع آلات زراعية
من رسوم معامل كروب نفسها. ومما يجدر
ذكره هنا بنوع خاص سكك محارث كروب
الفولاذية الممتازة

ومعامل كروب في ايسن تخرج من
المصنوعات على سبيل المثال : —
كل اواع مهابت السكك الحديدية والمخطوط
الضيقة وآلات الحفر والمجالات الدقيقة ذات
التروس لسنته والآلات الكهربائية والآلات
المفناطيسية الكهربائية وآلات تقطيد التقديرة
الواردة المتحصلة في الخزينة وادوات الجراحة
وادوات طب الاسنان المصنوعة من الصلب
غير القابل للصدأ وآلات تكرير الزيوت
ومصانع جروشن القابلة لكروب في
مجدبورج مشهورة بصناعة آلات المحرس
والطعن لاسيما ما يخص منها بالاسمنت والجرس
والجير والملح وكذلك آلات الخاصة بالمطاط
والبارود والزيت النباتي وعمر القصب وآلات
الضغط المائي والونشات وحوابات حجز المياه
هذا وآلات ديزل المعروفة بمصر مصنوعة
في معامل كروب المشهورة باسم «جرمانيا»
في مدينة كيل — ولما سجل المهندس الالماني
(البقية في صفحة ٤٦٤)



معصرة زيت بذرة القطن من صنع كروب

الشوارع من صنع هذه المعامل تؤدي عملها
على الوجه الاكمل
وقد جهزت ورش لصنع الآلات الزراعية
بما في ذلك معصر للفولاذ والين ولقطع الصلب
الصغيرة. وحباي جعل هذه الورش صالحة للعمل
اتفقت مصانع كروب مع معمل « قاهر »
المشهور واخذت منه رسومه المصدق عليها

ك عند وفاته من الموظفين والمال في
مصانمه ٤٣٠٠٠ رجل
اما الرئيس الذي يدير اعمال كروب
آن فهو الدكتور كروب فون بوهلن
هالباخ وهو زوج اكبر بنات المرحوم
ريدريك ألفريد كروب

وفي سنة ١٩١٤ بلغ مجموع عدد المال
في مصانع كروب ومنشآته ٨١ ألفا وفي سنة
١٩١٠ وصل مجموعهم الى ١٨٠ الف شخص
على انه بمقتضى نصوص معاهدة الصلح
كان لابد من تغيير برنامج الانتاج تغييرا تاما
فبدأت معامل كروب بصنع جميع انواع
قاطرات والعربات ووصلت الى نتائج باهرة
في السنين الاخيرة سواء في اوربا او في البلاد
لاجنبية. ثم ان معامل كروب قد وجدت
لريقة ساعدت بها على احياء أدوات النقل
ذلك باعادة انشاء التركيبات الموجودة حالا
وفي بناء سيارات النقل الكبيرة (اللوري)
انشاء فرع خاص لعمل السيارات المختصة
فراض البلديات كمربات الرش وكس الشوارع
رجع القمامة

وفي الاسكندرية ست من عربات كنس



مباني مصانع كروب في رينهاوزن

معنى صناعة السيارات الالمانية

بقلم ولهالم شولتز (دكتور في الهندسة)



سيارة اومنيبوس للاسفار البعيدة

لقد انتهزت صناعة السيارات الالمانية غير مرة كل فرصة سانحة لاطهار ماتم من التقدم في معاملها الكبيرة وصنع سيارات الركاب وسيارات النقل التي تستعمل لافراض صناعية والصناعات الخاصة والموتوسيكلات، واقتنمت فرص المعارض الدولية لكي تبين ماتم من التقدم العظيم في السنوات الاخيرة في صنع السيارات، وكان آخر هذه المعارض معرض برلين سنة ١٩٢٨ وهو اكبرها ايضاً.

وقد استطاعت صناعة السيارات الالمانية ان تعود الى المركز السابق الذي كانت تشغله قبل الحرب في انتاج السيارات بالنسبة الى بقية بلدان العالم. على ان السنين التي عقت الحرب كانت مملوءة بالمراقيل في وجه هذه الصناعة ففقدت مركزها السابق ولكنها مادت فاستجمعت قواها وضمت اطرافها واستطاعت ان تدخل ميدان المزاحمة مكحلة بالنجاح.

ان صناعة السيارات الالمانية الآن وحدة منظمة مترابطة الاجزاء بين الصناعات الالمانية

كلها. وفيها اليوم اعمال لعدد هائل من العمال. وهناك ايضاً عدد آخر منهم يكسبون الرزق في ورشات السيارات وفي معامل المواد الاضافية. ولا بد هنا من ذكر الصناعات المرتبطة بصناعة السيارات كصناعة

الفولاذ الممتاز وصناعة الكاوتشوك وصناعة الكهرباء الفنية وصناعة مركبات السيارات وصناعة الجلد والمعامل التي تخرج الوقود وما اشبه ذلك.

وهذه الحال جعلت صناعة السيارات الالمانية تعرف مقدار الهام الملقاة على عاتقها. فكلمة سيارة لم تعد كلمة بسيطة بل اصبحت كلمة مرتبطة بصالح الجمهور وبصناعة عظيمة. لذلك بذات صناعة السيارات. جهودها لسد الحاجات العامة اليها في البلاد في الماضي وفي المستقبل. فاعيد تنظيمها وقضي هذا الامر بمضاعفة قوى الانتاج وحصر القوي بالتوحيد بين المعامل. ثم جري تخفيض انواع السيارات ووضع الانتاج على قاعدة متسلسلة وانشي مقياس خاص لطبقات السيارات وبهذه الطريقة صار من الممكن تبادل الاجزاء المتفرقة المصنوعة في معامل مختلفة. وعندما تحققت تلك الاغراض اصبحت من الممكن ان تنزل الاسعار من ذاتها في



سيارة اوبل — قيادتها داخلية وبسة سيلندرات

نفس الوقت ، لذلك لم تعد أثمان
لسيارات الالمانية مختلف عن
غيرها من السيارات في اسواق
الم .

واذا قابلنا اساليب صنع
سيارات وما تقوم به صناعة
السيارات الالمانية في هذا الصدد
اليوم مع ما كانت عليه الحالة منذ
س سنوات خيل لنا ان
لاقلاب الذي تم في مدة وجيزة
كهنه هو تنظيم جديد من كل وجه
عادة تنظيم في صناعة السيارات

المانية . فالسيارة تصنع في محل واحد
جميع تفاصيلها ثم ان الصناعة ذاتها وضعت
ن اساس جديد بالاستعانة بالآلات جديدة
الستغنى عن كل عمل يدوى لاحاجة اليه
كذلك كل ما من شأنه اضاءة الوقت وصار
اج الاجزاء المنفردة وجمعها الى بعضها
حدث في مراكز التجميع الرئيسي مما
تب عليه تسهيل نظام العمل في الداخل
الخارج وبذلك تحسنت كيفية العمل وصار
مال اعظم اهتماما برؤية الاجزاء لتنتقل من
ة الى حالة وفي كل مرة تزداد تحسنا وصقلا .
نقى تنشيط الانتاج الى الاقتصاد في
وس الاموال كما استفاد المستهلكون من



سيارة قوية لفصل الشوارع

ذلك فوائد مهمة .

فلا شك ان هذه الدقة في تنظيم تفاصيل
صناعة السيارات الالمانية تستحق الاعجاب .
وهي تدل على الرغبة الشديدة في الانصراف
الى العمل . وما يزيد في قيمتها ان كل خطوة
فيها يراد بها الوصول الى افضل النتائج لامن
حيث البناء فقط بل من حيث الجودة ايضا .
لقد كانت صناعة السيارات الالمانية قبل
الحرب مؤسسة على الاتقان الفائق وجودة
الصنف .

وما هي ذى الصناعة اليوم تقوم على
الاساس نفسه وتحفظ هذه الشهرة من جديد
فقد حددت القواعد العامة التي بنيت عليها

التنظيمات الجديدة من البدء
واستمر السير عليها . فلا شك
اننا نلتظر ان يكون للانتاج نفس
المكانة والسمة الحسنة اللتين
كانتا لصناعة السيارات قبل الحرب
ان المبدأ القاعمة عليه هذه
الصناعة هو أن قيمة صناعة
السيارات الحقيقية موجودة في
جودتها وقد جعلت الصناعة هذا
المبدأ شعارا لها . وأخذت في التقدم
مقننة بان المستقبل هو للسيارة
فهى مستعدة لبذل كل جهدها

في خدمة المستقبل . لذلك لا تقتصر على ترقية
ولمزيد المصالح الخاصة بصناعة المانية وطنية
بل بمصالح العالم كله

والى جانب صناعة سيارات الركاب لا بد
من ذكر سيارات النقل (اللورى) لأنها
من اختصاصات صناعة السيارات الالمانية .
وهي ليست مطلوبة فقط في الاسواق الالمانية
بل من الاسواق الخارجية ايضا ولا سيما من
وراء البحار . ولهذا السيارات صلة بسيارات
الاوتموبيوس الممتازة فقد اخرجت منها
الصناعة الالمانية اصنافا لانظير لها وقد
استخدمت في صنمها جميع ما اكتسبته من
الاختبارات والمعرفة العملية في صنع سيارات



سيارة نقل تحمل ٥ اطنان قوتها ٢٤ حصان وبسة سيلندرات

صناعة الورق في ألمانيا

(بقية المنشور على صفحة ٤٥٦ ج)

الأمريكية والبرازيل وبلجيكا وجزائر الهند البريطانية وإيطاليا . وقد رتبت بحسب المقادير التي تشتريها . ويبلغ مجموع ما تشتره من الورق من ألمانيا ٧١ في المائة من صادرات الورق الألمانية . وإذا نظرنا إلى القارات المختلفة وجدنا أن أوروبا تستهلك ٦٣ في المائة من صادرات الورق الألمانية وأمريكا ٢٥ في المائة وآسيا ٩ في المائة وأفريقيا ٣ في المائة

وأهم أنواع الورق التي تصدر من ألمانيا هي ورق الطباعة وورق الصر وورق الكتابة . ويبلغ ما تحتاج إليه صناعة الورق الألمانية من الخشب في السنة ٨٤ مليون من الأمتار المكعبة منها ١٦٥ مليون مارك . ويد نصف هذه المواد من الخارج . وتحتاج صناعة الورق فضلا عن ذلك إلى قش قيمته ٧ ملايين مارك وخرق بقيمة ١٥ مليوناً وغم بقيمة ٥٠ مليوناً وأجزاء كهوية وغيرها بقيمة ٤ مليوناً ومواد أخرى بقيمة ٢٠ مليوناً . وتتوقف صناعة الورق الألمانية في المستقبل

قبل كل شيء على مقدار نجاحها في زيادة مبيعاتها . وفي توسعها بالنسبة إلى ازدياد الحاجة إلى الورق . على أنه لم تظهر أية علامة تدل على أن البلدان الأجنبية تميل إلى إبدال القيود الشديدة التي وضعتها ضد الصادرات الألمانية . ولكن جودة الورق الألماني هي الكفيلة وحدها بحمل هذه الصناعة كسرت الأسواق التي فقدتها وتفتتح أسواقاً جديدة

وامتصاص النبار وهي ذات أهمية خاصة للصحة العامة في المدن الكبيرة . وقد ظهر من الممارض الدولية التي أقيمت في باريس ولندن وبروكسيل وبرلين أن صناعة السيارات الألمانية قد وصلت إلى نتائج خارقة للمادة في هذه الفروع أيضاً .

وهناك عيارات الحث أيضاً فهي مهمة جداً لنقل الأحمال الثقيلة وللأعمال الزراعية وهذه السيارات تدل بإضافتها إلى غيرها على ما أنجزته صناعة السيارات الألمانية من المهام الجلى حتى استطاعت أن تحصل على مركز عظيم ثابت في الإنتاج العالمي . وقد قرر جميع الاختصاصيين الذين قابلوا بين مصنوعات البلدان المختلفة في معاميل السيارات الدولية « أن السيارات الألمانية تفوق سواها أضعاف مضاعفة » . وهذا يدل على أن صناعة السيارات الألمانية لم تقتصر على استكمال أحدث وأرق ما بلغه الفن الميكانيكي . بل بذلت كل جهودها أيضاً لإيجاد أجود الأنواع وأرقها . فكل أعمالها تدل على أنها تنظر إلى المستقبل نظرة بعيدة .

(بقية المنشور على صفحة ٤٦١)

رودولف ديزل في سنة ١٨٩٢ اختراعه تحت رقم ٦٧٢٠٧ اشتركت معامل كروب أيضاً في تحسين هذا الاختراع ومنذ ظهور هذا الاختراع إلى وقتنا هذا بدون انقطاع كان معمل كروب يصنع ماكينات ديزل وكذلك يقوم بصنع البواخر الكبيرة التي تشتغل بمحركات ديزل البحرية التي يصنعها كروب

ومن ضمن ما صنع من هذه البواخر بمصفاة خاصة البخاخات الخصوصية وقد صنعت معامل كروب عدداً عظيماً منها لأغنياء الأميركان . كما أنه صنع اليخت نعمت الله الخاص بسمو الخديوي عباس باشا حامي الثاني ولا شك أن كثيراً من الآلات المذكورة

في هذا المقال تهم مصر بنوع خاص وأن معامل كروب ليسرها أن تشارك في تحقيق رغبات الأمة المصرية ورفاهيتها

الركاب وسيارات النقل (اللورى) الثقيلة وبذلك انتجت سيارات أومنيبوس من أعلى طبقة وحسبت حساباً لا انتشار استمال هذه السيارات . فتجد الأومنيبوس الألماني الآن يشتغل في جميع أنحاء العالم على طرق مختلفة بعضها عظيم المقبات ، وهي خير السيارات التي تصلح للبلدان السهلية كما تصلح للبلدان المرتفعة والطرق المائلة والمنحدرة وممرات الجبال الضيقة . ولها مركز مهم في حركة النقل المصرية سواء أعلى الطرق الطويلة في الفضاء أم على الطرق القصيرة في المدن الكبيرة . وهي تسير كل يوم بين أربعمائة وخمسمائة كيلو متر بكل راحة . وتبلغ سرعتها ٦٥ كيلومتراً في الساعة بكل راحة أيضاً . وقد صنعت أخيراً سيارات بمحركات قوتها مائة حصان وبأجهزة خاصة بالسرعة الكبيرة . كما تمت تحسينات عظيمة أيضاً في قوة السيارة ومتانتها وخفة سيرها . وقد وضع صانع السيارات الألمانية نصب عينيه المبدأ الآتي : — « اعظم الاستكمالات الفنية والاقتصادية في العمل » . وبما أن الاقتصاد لا بد منه لألمانيا فإن إنشاء السيارات تقدم على قاعدة روعيت فيها قوة النفقات وجودة الصنف

وفي ألمانيا نوع آخر من السيارات هو سيارات مصالح الاطفاء وقد روعي فيها الكفاء والقوة والسرعة لكي تستطيع فرقة المطافي أن تبدأ عملها بمد أن تتلقى خبر وقوع الحريق ويضع دقائق . لذلك ترقى سيارة الاطفاء ترقياً فنياً عظيماً ولم تقتصر ترقيتها على جعلها صالحة لأغراض عديدة في ذات الوقت بل زادت بها أيضاً كفاءة فرق الاطفاء . فسيارة الاطفاء الألمانية الآن أصبحت بما فيها من الطلبات العظيمة القوية والسلام الأتوماتيكية ووسائل انقاذ الحياة الأخرى خير مثال للرقى العجيب الذي بلغته صناعة السيارات الألمانية في هذا الفرع

ولا بد لنا أن نذكر إلى جانب ذلك السيارات التي تستخدم في المصالح الإدارية في المدن كسيارات الرش والكس والتنظيف



تطور الملاحة الجوية وصناعة الطيران في المانيا



طيارة يونكرز وهي ذات ثلاثة محركات

الشركات الجوية المتعددة المناطق كان التعاون الوثيق بين الشركات الدولية، واتحاد المواصلات الجوية والحديدية في وسط اوربا، وارتباط الملاحة الجوية بالملاحة المائية، والانتقال بالطائرات المائية من قارة الى اخرى، كل اولئك قد اصبح يتيح للمسافر بالجوا سرع انتقال وآمنه فوق مايمد له من وسائل الراحة. وهذا دليل على مبلغ التقدم الاقتصادي والفنى الذي اصابت المواصلات الجوية الالمانية وهي التى باتت حاملا معها في علاقات البلاد الاقتصادية بعضها بعض

ولاشك ان حصول هذا التقدم في ذلك الوقت القصير الذي تلا الحرب المالية وكون الطيارات الالمانية قد باتت في جميع اطراف العالم في المحل الاول بين وسائط المواصلات الدولية الجوية لما

بعضها وشيدت المدن والافراد بعضها الآخر ولقدر الاهمية العظيمة والشأن الكبير الذي بات للطيران المدني في داخل المانيا على الرغم من نصوص معاهدة فرساي المرفقة لتقدمه، نقول انه لقدرة هذه الاهمية وهذا الشأن يجب ان تلقى نظرة على احصائيات شركة هانسا الجوية الالمانية وغيرها من



طيارة يونكرز W 33 وهي لنقل لركاب

امتاز عام ١٩٣٨ بالنسبة لالمانيا بتوفيق كبير في الملاحة الجوية كان مظهره حادثين جويين لامثيل لهما في تاريخ الطيران الالمانى وهما: (١) رحلة المنطاد الالمانى « جراف تسيلين » الى امريكا (٢) عبور الاطلانتيق من اوروبا الى امريكا لأول مرة في طيارة من طيارات يونكرز المعدة لنقل البضاعة

فهذان الحادثان غير الماديين اللذان وقعا في ظروف جوية غير ملائمة بالمرّة يدلان من جديد دلالة قاطعة على ان في الامكان انشاء مواصلات منتظمة عبر المحيط اذا تمشت هاتان لنقالتان الجويّتان دواما في سبيل التقدم الفنى ولم يكن الطيران قاصرا على هذين الحادثين العظيمين فيما مضى من الزمن الأخير. فان المواصلات الجوية الدولية في اوروبا وبخاصة المواصلات الالمانية الداخلية قد ترامت في السنوات الاخيرة شبكتها وازداد الاقبال عليها من سنة لاخرى حتى لقد باتت المدن الالمانية المتوسطة والصغيرة تقبّاري في تشييد لمطارات تربط ما بينها وبين المواصلات الجوية الدولية الكبرى، وحتى اصبح اليوم في المانيا نحو مائتى ميناء جوى شيدت الدولة



الطيران كوهل وهو تفليد اللذان عبرا الاطلنطيق بطيارتهما
برعن وهي من صنع يونكرز

المديدة وهي التي تحمل عددا
من الركاب يتراوح بين ١٥
و ٢٠ راكبا قد ادخلت على
انشائها تحسينات جوهرية
روعى فيها توفير الراحة
للمسافر حتى كان من جراء
الاغراض التي حققتها والمهمات
التي ادتها ان بات الخارج معجبا
بها بحق . ولم تكن تلك
التحسينات قاصرة على نوع
الطيارة التي تحمل ركابا فقط
بل هي قد تناولت ايضا اوعا
خاصة بنقل البضاعة او البريد
او التصوير من الجواو بكافة
الحشرات المؤذية . وقد سار
هذا النوع الآخر مع الصناعة
الكيميائية الالمانية يدا بيد
في السنوات الاخيرة وأدى

يدل على المركز السامى الذي اصبحت تشغله
صناعة الطيران في المانيا . ويسام تقدم
هذه الصناعة فيها عدة مصانع مخص بالذكر
منها مصانع يونكرز في دساو ومصانع
رورباخ في برلين ومصانع دورنير في فريد
ريخسهافن ومصنع تسيلين في فريدريخسهافن
ايضا

وقد كان الاستاذ يونكرز المنشئ المبقرى
للطائرات السماء باسمه والذي احتفل هذه
الايام ببلوغه السبعين — ذا فضل كبير على
هذه الصناعة بما انشأه اخيرا من الطائرات
المصنوعة من الالومنيوم — وكلها من المدن —
وعما اخرجه من اطرزة جديدة هامة من
شأنها ان تزيد عناصر النجاح زيادة اخرى .
وانشاء الطيارة كلها من المعدن امر ادرك
كثير من مصانع الطائرات نفعه العظيم ومزيته
الكبرى فجعل يأخذ به . والى القارى مثلا
لتلك الحقيقة المقررة وهي ان الطائرات المنشأة
كلها من المعدن كطائرات يونكرز تحافظ
على كيانها في صورة بامرة فان طيارة يونكرز
المرموز اليها بحرف F ورقم ١٣ والمنشأة
في سنة ١٩١٩ لا تزال الى اليوم تؤدي مهمتها
في ميدان المواصلات الجوية الالمانية دون ان
يلحق اجزاءها شيء من التغير . وقد كانت
نتيجة ترقية هذا النوع ان اخرجت مصانع
يونكرز أنواعا ابداع منه كالطيارة W 33
التي لقيت في الدوائر الفنية اهتماما عاما بعبورها
المحيط واستمرارها على الطيران مدة طويلة
كذلك الطائرات الكبرى ذات المحركات

مهمته في مكافحة الحشرات الضارة بالغابات
والزراعة في الداخل والخارج على خير وجه
هذا وصناعة الطيران في المانيا لا تنى عن
بذل الجهود الكبير في اخراج انواع جديدة
من الطائرات . مثال ذلك الزورق الجوي
الكبير Romar الذي انشأه مصانع رورباخ
برلين والزوارق الجوية الكبيرة التي بنتها
مصانع دورنير في فريدريخسهافن والممماة
Superwal فان هذين المصنعين بما ينشئانه
من الزوارق الملاحة الجوية في البحار الواسعة
يثيران الاهتمام الشديد ويمعلان على اخراج



ميرة يونكرز W 33 من البصم

طيارة تصلح في المستقبل لرحلات منظمة
يقام بها عبر المحيطات . وهي مسألة باتت
وشبكة الحل

وتعمل مصانع يونكرز أيضا مهمة عظيمة
لاخراج نوع كبير من الطائرات يحمل ٤٠
راكبا وتقل الي اجنحته قوة مقاومة الدوامل
التي تموق الطيارة في طيرانها بتحويل
المحركات وجانب من قرات الركاب الى تلك
الاجنحة

وانه لما يدل على ان المانيا قد أصبحت
سجة في منطقة الملاحة الجوية تلك الدرجات
العالمية التي سجلتها المانيا اذ
نحز طائرات يونكرز من
تلك الدرجات في الوقت الحاضر
١٣ وطائرات رورباخ ٧
وطائرات دورنير ١١ درجة
عالمية . هذا الى ما اثبتته رحلة
امريكا التي قام بها المنطاد
« جراف تسيلين » من على
كعب الطيران الالمانى وتقدمه

معامل "ج. م. فويت" الهندسية في هيدنهم بألمانيا وفي سان بولتن بالنمسا

اليابان اقوي التوربينات من طراز الدافعة
تحتوي على اربع قطع كل منها بقوة خمسين
الف حصان .

وصنع ايضا لحظة ولشزى وهي اكبر
عطآت القوى المركزية في ألمانيا جميع
ماحتاجه من التوربينات البالغ عددها ثمانية
ماين توربينات حلزونية وتوربينات دافعة
وقد بلغ مجموع قوة هذه التوربينات مائة
واربعة وثمانين الف حصان

وصنع ايضا لحظة القوى المركزية على
نهر شانون في ايرلندا توربينتين حلزونيتين
بقوة ثمانية وثلاثين الف وستائة حصان وهي

١٨٧٣ . ثم صنع التوربين الحلزوني
(Spiral Turbine) سنة ١٨٨٦ والتوربين
الدافع (Impulse Turbine) سنة ١٨٩٣
وقد تزامت شهرة توربينات فويت الى جميع
اطراف المعمور حتى ان معاملها كلفت سنة
١٩٠٣ بصنع اكبر التوربينات الحلزونية
(Spiral Turbines) في العالم في ذلك
الوقت الى عطة القوى المركزية في اونتاريو
على شلالات نياجارا

ثم اضيف الى ذلك كثير من هذا النوع
الجليل من الاعمال الهندسية فقد بنى فويت
لحطة القوى المركزية في فوزنكو من اعمال

ان معامل ج. م. فويت في هيدنهم على
نهر برتز (Heidenheim on the Brenz)
من اعمال ألمانيا وفي سان بولتن (St. Polten)
من اعمال النمسا لصنع توربينات وماكينات
لصنع الورق . ففي الاولى اى معامل هيدنهم
عدد من العمال والموظفين يبلغ ثلاثة آلاف
وستائة نسمة وفي الثانية نحو الف وثلاثمائة
نفر ماين عمال وموظفين

ويرجع عهد صناعة التوربينات الى سنة
١٨٧٠ أي الى ستين سنة تقريبا وقد كان
فويت اول من صنع في اوروبا توربينات من
طراز فرنسيس بقطر رصاصي متحرك سنة



منظر مأخوذ من الطائرة لمعامل فويت في هيدنهم



جديرة بالذكر لما لها من الضخامة وكبر الحجم
وقد لعبت هذه المعامل دوراً مهماً في تقدم صناعة
التوربينات من طراز كبلان (Kaplan) وطراز بروبيلر
(Propeller) وأول توربين صنع في ألمانيا من طراز
كبلان كان منشأ معامل فويت وتبلغ قوة جميع التوربينات
من هذا الطراز وطراز بروبيلر التي صنعتها معامل فويت
حتى الآن مائتين وثلاثين ألف حصان منها توربينات قوة
كل منها اثنان وأربعون ألف حصان
على أن التوربينات ذات القوة المتوسطة والصغيرة
لم تهمل بتاتا . وقد بلغ ما صنعته معامل فويت من آلات
القوة المائبة عشرة آلاف آلة بقوة ستة ملايين حصان
تقريباً

توربين حلزوني لمشروعات نهر شانون بارلندا وتبلغ قوته ٣٨٦٠٠ حصان

أما ضوابط فويت (Voith Regulators) فهي ذات



دولاب توربين دوار يبلغ قطره ٤ أمتار و ٦٠ سنتمترا

ومعامل فويت الحديدية لصنع ماكينات وير
(Weir) وماكينات راك (Rake) وأغلاق سريعة
لحجر المياه وماكينات تنظيف راك (Rake Cleaning
Machines) وأتانيب ضغط مع جميع لوازمها . وقد قمر
فويت منذ عشرات السنين في عمل ماكينات لصنع الورق
مبتدئاً بعمل آلة لصنع الخشب سنة ١٨٥٢ م صنع سنة
١٨٨٠ ما كينة طويلة بمنخل لعمل الورق يبلغ عرضها
مترين وأربعة سنتمترات . وفي سنة ١٩١٤ صنع لاسوج
أعظم الماكينات ذات المناخل في ذلك الحين يبلغ عرض
واحدة منها خمسة أمتار وعشرين سنتمتراً وصنع سنة
١٩٢٥ عدداً من ماكينات الورق بعرض ستة أمتار
لألمانيا وفلاندا واسوج وروسيا

وبالرغم من كون هذه الآلات الكبرى من أعظم

شهرة واسعة بالنظر لما في صناعتها من الدقة وما تتحمله
من الضغط أثناء العمل

وصنعت هذه المعامل بمساعدة معامل جبرودر
سولزر (Gebruder Sulzer) في لودفيك هافن
(Ludwigshafen) طلبات سولزر للخرن وهي في الوقت
الحاضر لصنع طلبتين أحدهما بقوة ثمانية وعشرين ألف
حصان والآخرى بقوة خمسة وثلاثين ألف حصان المعامل
الألمانية في نيدروارث (Niederwarth) وهاردك
(Herdecke) وهذه هي أكبر الطلبات المعروفة حتى الآن
وصنعت هذه المعامل أيضاً آلتين لامتنعان الضغط
الشديد والخفيف تستطيع أن تمتحن بها جميع أنواع
الطلبات وتكفل جودتها



جدي للتوربينات الثمانية التي صنعت للنمسا وقوتها ٩٣٢٠ حصاناً بخارياً

والعشرين حصانا الى الالف حصان . اما عددها فهو الان يزيد على الثلاثمائة والثمانين مائتين مطاحن قد انتهى صنعها ومطاحن لم تزل قيد العمل . وهي تحتاج الى قوة تزيد على الثلاثمائة والخمسين الف حصان

وفضلا عن هذه الاصناف الرئيسية من مصنوعات معامل فويت فان هذه المعامل تخرج ماكينات من جميع الانواع لعمل الاوراق بمختلف اصنافها وعمل السلولس على أحدث الاساليب المعروفة ولذلك فهي تستطيع ان تأخذ على نفسها في انشاء اي معمل داخل دائرة اختصاصها من مصنوعات الخاصة

(بقية المنشور على الصفحة ٤٦٦)

الفنى العظيم . ذلك التقدم الذي شهد به ممرض الطيران الدولي الذي اقيم في برلين في العام الماضى وأقام للعالم الدليل



قسم من مصانع فويت في هولندا

لاعمال التي قامت بها معامل فويت فان معظم الماكينات في صنعها هذا المعمل متوسطة الحجم كالتي تستعمل مادة لصنع اوراق مختلفة من الورق كاوراق الكتابة والاوراق الملونة اوراق تمنع لسرب الشحوم الى داخلها واوراق سكاير وغيرها من الانواع العديدة

وبلغ جميع ما صنعته معامل فويت من ماكينات لصنع الاوراق حتى الآن ٢٠٠ ما كينة فضلا عن الماكينات العديدة التي رمتها وكبرتها .

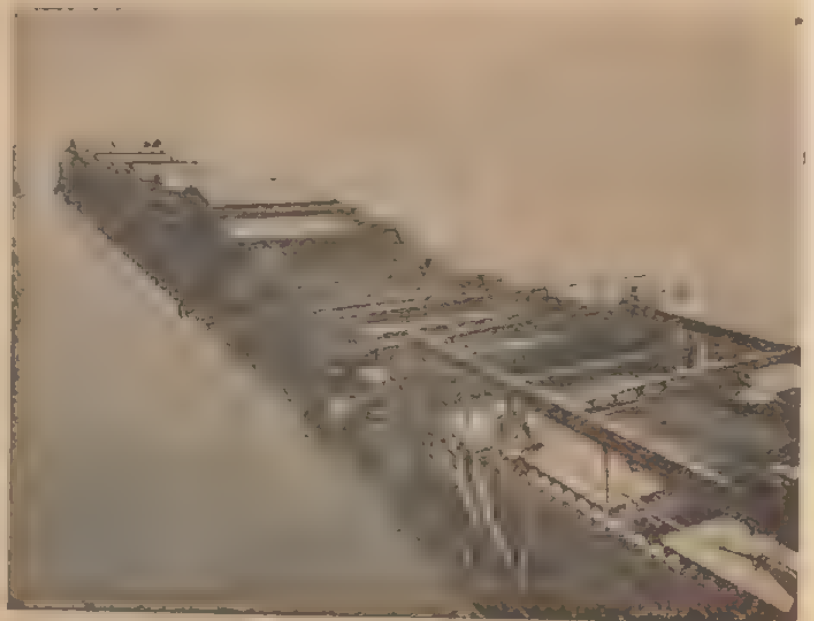
اما صناعة مطاحن الخشب فقد استمرت في تقدمها من شكلها القديم الى مطاحن بمكابس مائبة وميكانيكية وغيرها من الانواع حتى انتهت بصنع مطاحن ستاتج (Statig) التي صنعت لصنع قطع من الخشب طولها من نصف متر الى مترين وهي ذات قوة تتراوح بين المائة والخمسة



قسم من مصنع الاثايب الفولاذية

على اهمية الملاحة الجوية من الوجهتين الثقافية والاقتصادية وحسب المرء ان ياتي نظرة على ماضى الطيران وتطوره في المانيا ليذكر مبلغ التقدم المدهش الذي أحرزه . فان الطيران قد سار بخطى الجبارة منذ اليوم الذي شهد فيه كاتب هذه السطور الطيران الاميريكيين المشهورين بحق الاخوين « ريت » يطيران في ميدان تهبهوف في تجربة استمرت ربع ساعة ، ثم ما شهد به بعد ذلك بسنة عودة منطاد تسيلين الاول من جنوب المانيا يقل منشئته المبقرى الكونت تسيلين الى ذلك الميدان عينه الذي أصبح اليوم أعظم وأحدث ميناء جوى في المانيا

واذا كانت تلك الطائرات الأولى من المحيط تعتبر من الرياضة فانها في الوقت نفسه تتيح قاعدة وأساسا للملاحة الجوية العالمية التي سيكون لها في المستقبل شأن اي شأن .



ما كينة لصنع الورق

تربية المواشى في المانيا

بقلم وولفكنج كلاوز الخبير الزراعى من جامعة برلين

اصيبت المواشى في المانيا بنقص عظيم في مدة الحرب وفي المدة التي عقت الحرب من جراء فقد الملف وانتشار الامراض وازدياد حاجات الجيش والاهالى ولكن هذا النقص قد سد بمد ذلك لحسن الخط بل زاد من ذلك في بعض انواع الحيوانات . وهانحن اولاء نورد فيما يلي ارقاما تدل على عدد الحيوانات في المانيا بتاريخ اول ديسمبر سنة ١٩١٣ وسنة ١٩٢٧ .

سنة ١٩١٣	سنة ١٩٢٧
٣٨٠٦٧٠٥	٣٨١٠٠٧٢
الابقار ١٨٠١٠٦٦٩	١٨٤٧٤٣٧٧
الغنازير ٢٢٥٣٣٣٩٣	٢٢٨٩٩٠٩١
الاغنام ٤٩٨٧٨٢٨	٣٨١٨٨٨١
الماز ٣١٦٣٨١٣	٣٢٢٤٦٢٢

وقد اصبحت حالة المواشى الصعبة ايضا

جيدة جدا من كل وجه وزالت جميع الاوبئة الخطرة التي تصيب المواشى كالطاعون وغيره اما الطاعون البقري فانه لم يمد يظهر منذ سنة ١٨٨١ . واما السل البقري الذي لم يمد يفتك بالمواشى منذ سنة ١٩٠٣ فانه عاد الى المانيا في زمن الحرب وبعد الحرب ولكن قضى عليه بفضل التدابير الحازمة التي اتخذها البوليس البيطرى فاصبحت المانيا خالية تماما من هذا الداء منذ ٣١ اكتوبر سنة ١٩٢٧ .

وبما ان المجال غير متسع للكلام بالتفصيل عن تربية الحيوانات في المانيا فاننا تقتصر على الكلام عن تربية الخيل والبقر والاغنام .

تربية الخيل

في المانيا فصيلتان من الخيل: الاولى فصيلة

الدم الحامى والثانية فصيلة الدم البارد . اما فصيلة الدم الحامى فانها تنقسم ايضا الى نصف اصيلة ونصف ثقيلة . واشهر انواع الخيل النصف الاصيلة هو حصان بروسيا الشرقية الذي ينتج من امتزاج الخيول الليتوانية من اصل تترى والخيول الاصيلة الشرقية ، ثم من الامتزاج بالخيول الاصيلة الانجليزية فيما بعد . وتبلغ نسبة الخيول الاصيلة الآن من خمسين الى سبعين في المائة . والتربية معصورة في الاكثر في اصحاب الاطيان الزراعية . ويترواح علو الحصان بين ١٦٦٠ و ١٧٠٠ من المتر ولهذا الخيول رؤوس جميلة واعناق بديمة وهيكل قصيرة ومتسعة ومناكب واكتاف قوية ومنها الادم والاشقر والاسمر وهي سريعة وقوية لذلك تصلح اكثر من كل فصيلة اخرى للخيالة الخفيفة في الجيش . وقد



بقرة من بروسيا الشرقية قدر ١١٤٩١ كيلو لبن في السنة . وقد احرزت الجائزة الاولى

وتظهر النتائج التي حصلوا عليها في تربية فصائل الدم البارد ظهوراً خاصاً في المباريات التي تنظم في المقاطعات الخاصة بتربية الخيول

تربية الابقار

ان تربية البقر تهم الزراعة الالمانية اكثر مما تهمها تربية الخيول ولو فيما يتعلق بالمدد على الاقل . ويفرقون في المانيا بين فصائل البقر في البلاد السهلية وفصائل الاقطار المرتفعة

ويظهر من الاحصاءات التي وضعتها الجمعية الالمانية الزراعية ان الابقار الرقطاء هي اكثر الابقار عددا في الاقطار السهلية وقد بلغت نسبتها الى بقية الابقار ٥٠ ر ٧٩ في المائة وهذه الفصائل تربي على الاخص لانتاج اللبن ، ولكن المربين يسمون فوق ذلك الى اكثار الزبدة التي تستخرج منها . ان تربية الحيوانات المجترة في المانيا تميزها جميات متعددة فيما بينها لمراقبة التربية وهذه الاتحادات تراقب الابقار وتحقق كمية الالف التي تأكلها ومقدار اللبن الذي تدره . ويؤخذ من المعلومات التي دونتها هذه الاتحادات ان معدل ماتدره الابقار الرقطاء في المناطق المستكملة فيها وسائل التربية في الاراضي المنبسطة يتراوح بين



حصان من تريبوس فون جواشليم . وقد جعل خارج المسابقة

ويبلغ ارتفاعه من ١٦٠ ر ١٧٠ متر — جميع تقاوة فصائله منذ العصر الروماني الى الآن . وهذه الخيول المعروفة بقوتها وسيرها السريع تستخدم لجر المدفوعات والاثقال . وكان الفرسان في القرون الوسطى يفضلونها للركوب وظهرت مقدرة القائمين بتربية الخيول في المانيا بالنجاح العظيم الذي احرزته فصائل الدم البارد في المسابقات الدولية كما جري في السنة الماضية في الالماب الرياضية في امستردام .

عدلت في السنوات الاخيرة طرق التربية غبة في الحصول على فصائل اثقل من هذه كي تجيء اكثر انطباقا على الحاجات لاقتصادية .

وحصان هنوفر هو من فصيلة اكبر اثقل من حصان بروسيا الشرقية واصيل ضا . ومن انواع هذا الحصان نوع خفيف شبه حصان بروسيا الشرقية كل الشبه . نوعان آخرون ايضا . وهذه الخيول تحب غبا سريعا ولكنها ليست قوية ولا قادرة على احتمال المشاق كحصان بروسيا الشرقية اثقل حصان من فصيلة الدم الحامي يربي في اانيا هو حصان اولدنبرج . وهذه الخيول قادرة على تحمل المشاق كخيول بروسيا الشرقية وهي متدلة الجماسة ولكنها رشيقة الخب .

ولا بد من ذكر خيول رينانيا بين فصائل الدم البارد . ذات اللزايا التي للخيل البلجيكية من الطبقة ذاتها ، حتي اننا رأينا اخيرا ان كثيرين من القائمين بتربية الخيول في بلجيكا يذهبون الى رينانيا ويشترون عدداً كبيراً من الخيول للتربية . وقد حفظ الحصان المسمى بينسجاور — الذي يمشي في اقطار الالب الالمانية والتمساوية



ثور من جرابيت وزنه ٤٥١ كيلو . وقد احرز لجائزة لاولى



هي المصاة «سيانتال» وهي رقطاء كبيرة يتراوح
ثقل البقرة منها بين ١١ و ١٥ قنطارا . وقد
يبلغ ثقل الثور ٢٤ قنطارا ويتراوح متوسط
ماتدره من اللبن في السنة بين ٢٥٠٠ و ٣٠٠٠
كيلو . ونسبة الزبدة فيه ٣٨ في المائة .
وتمتاز هذه البقرة بتناسب اعضائها ومثانة
تركيبها وقوتها .

وفصائل الابقار الالمانية الموجودة في
المناطق العالية قوية جدا واشهرها الفصيلة
الحراء الموجودة في المانيا الوسطي وهي
تستخدم للشغل . ويتراوح ماتدره من اللبن
بين ١٥٠٠ و ٣٠٠٠ كيلو ونسبة الزبدة
بين ٣٥ و ٤١ في المائة . وثقلها بين
٨ و ١٣ قنطارا

تربية الغنم والماعز

دخلت تربية الغنم والماعز في المانيا في
اطوار عديدة . وكانت الجهود منصرفة حتي
اواسط القرن التاسع عشر الى الاستمارة
باغنام المارينوس الاسبانية لاكثر صوف
الغنم وانتاج صنف نام منه . ولكن هذه
الخططة تبدلت بمدان صارت مقادير كبيرة
من الاصواف تأتي من وراء البحار وتباع
بأثمان رخيصة لغول المربون الالمانيون جهودهم
عن اكثر الاصواف الى الاهتمام بتسمين
الاغنام وزيادة ثقلها . واصبح يوجد في
المانيا اغنام ثقلها من ١٢ الى ١٧ قنطار
ويبلغ ثقل جزتها من ٥ الى ٦ كيلو جرامات
ونصف وهي ناعمة جدا ويخرج منها صوف صاف
يتراوح بين ٥٠ و ٦٠ في المائة . وتربي في
المانيا ايضا اغنام سوداء الرأس للاستفادة
من لحمها ومعظم هذه الاغنام موجود في
بروسيا الشرقية ووستفاليا وهي ثقيلة مفتولة
سريعة النمو ولكن صوفها ليس من درجة
عليا . وهي قادرة على مقاومة تقلبات الطقس
وكثيرة الولد . اما لحمها فانه لذيذ جدا ويتراوح
ثقلها بين ١٢٥ و ١٥٠ كيلو وتنمو حملاتها
سريعا وتصلح للملف والتسمين . فن الممكن
ابلاغ ثقل الحمل الى ٤٥ كيلو في مدة ٤ او ٥
اشهر .

نور من بروسيا الشرقية احرز الجائزة الاولى وقد ولد في ٢٠ يوليو سنة ١٩٢٥

الاراضي المنبسطة هي بقرة غياض نهر ويزر .
وهناك فصيلة تحولت بالتربية الى فصيلة لبونة
وهي التي تسمى «انجلر - رند» ولونها يتدرج
من الاحمر الفاتح الى الاحمر القاتم . وقد
بذلت العناية في تربية هذه الفصيلة وحفظ
نوعها منذ القرن السادس ويتراوح ثقلها بين
٨ و ١٠ قناطر . اما انتاجها من اللبن فهو
كبير جدا بالنسبة الى اعتدال حجمها فمدله
يتراوح بين ٣٠٠٠ و ٣٥٠٠ كيلو في السنة
وتبلغ نسبة الزبدة فيه ٣٣ في المائة . على
ان هذه الفصيلة هي احط من الفصيلة المرقطة
بالاسود فيما يتعلق باكثر الثروة في لبنها
ومع ذلك فان الطلب عليها من البلاد الاجنبية
بعد الحرب قد كثر كثيرا ولا سيما من رومانيا
وروسيا والبرازيل وهي تستعمل للتغسل مع
ابقار تلك البلاد لاكثر لبن الابقار فيها .

اما ابقار المناطق العالية فانها تجمع بين
مزايا انتاج اللبن والزبدة والعمل . ويترتب
على ذلك ان مقادير اللبن التي تحتوى على كيات
كثيرة من الزبدة واجزاء جافة اخرى هي
قليلة ، وتربي هذه الابقار في بافاريا العليا وبادن
وفرنبرج واشهر فصائلها واعظمها انتشارا

٣٤٠٠ و ٤٠٠٠ كيلو لبن في السنة . ونسبة
الزبدة في هذا اللبن تتراوح بين ٣٢ و ٣٣
في المائة . وقد تحقق ايضا لاقى بعض الاطيان
الخصوصية فقط بل في جميع الاراضي التي
تشرف عليها لجنة المراقبة ايضا ان مجموع
ماتدره البقرة الواحدة في السنة يتراوح بين
٥٠٠٠ و ٥٥٠٠ كيلو . وظهر ان في بعض
الاماكن ابقارا يزيد ماتدره الواحدة منها
على ١٠٠٠٠ كيلو . فبقرة بروسيا الشرقية
المصاة «داهلي» التي هي اغزر الابقار لبنا تدر
١١٦٩١ كيلو لبن في السنة وتبلغ نسبة الزبدة
فيه ٣٦ في المائة أي ٥١٠٠٠ كيلو زبدة .
ولا نستطيع هنا ان نذكر سوى عدد
قليل من فصائل الابقار المختلفة في الاقاليم
المنخفضة . ومن هذه الفصائل فصيلة طارت
مهرتها في المالم

وهي بقرة الشرق الجمعاء . ويمكن ان
تعد انموذجا لابقار البونة . ويتراوح ثقل البقرة
بين ١٠ و ١٤ قنطارا وما تدره من اللبن بين
٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ كيلو . ويبلغ متوسط
نسبة الزبدة ٣٢ في المائة

واشهر الابقار المرقطة بالاسود في

صناعة قاطرات السكك الحديدية في المانيا



الشكل الثاني : منظر داخل قاعة بناء القاطرات

اخراج اجود المصنوعات بأرخص الأثمان
ويقوم الحدهذين الممليين في برلين وفيه
القسم الخاص بصناعة الحديد وماكينات
الطباعة واثقل قطعة حديدية يصيها هذا
المعمل تبلغ خمسين طنا
اما المعمل الثاني
فهو في قطعة ارض
مساها مليون ومائة
الف متر مربع فولدو
بالقرب من برلين وفيه
تصنع القاطرات انواعها
الخفيفة وماكينات
لاستخراج المادن تدار
بضبط الهواء ومبادل
الطاقة

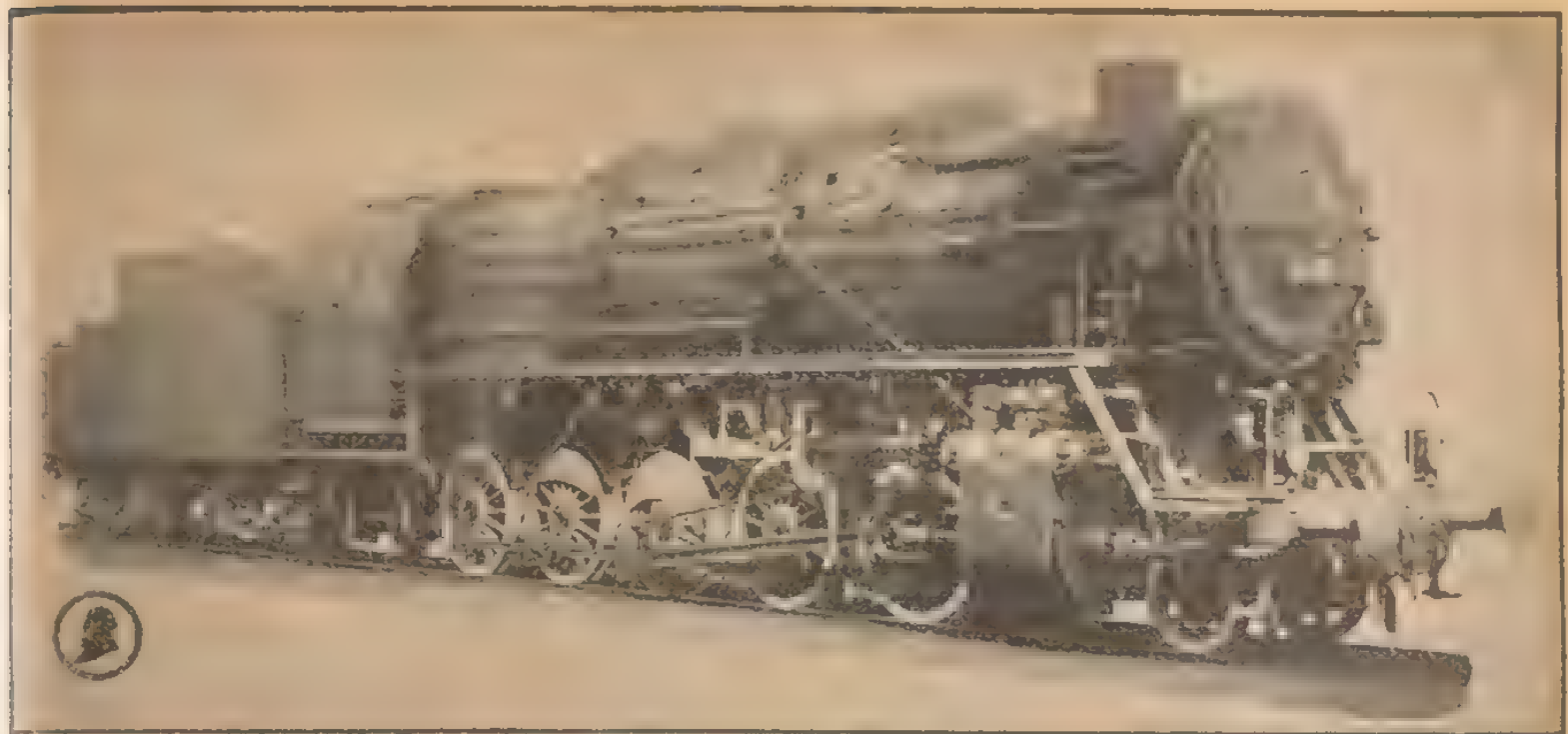
الشكل الاول
معامل ولدو مع
مستعمرات عمالها
وهنا ينبغي ان
مذكر ان قاعة البناء في
هذه المعامل يبلغ طولها

من اقدم معامل القاطرات المعروفة
المعامل الشهيرة برلينر ماشينبنوا كتيين
Berliner Maschinenbau
Actien Gesellschaft
في برلين . وقد بدأت صنيرة جدا واسكنها
تت في خلال الست والسبعين سنة من حياتها
نموا مريعا حتي انها اصبحت اليوم من اعظم
المعامل في هذا النوع من الصناعة نظر الجودة
مصنوعاتها وكبر حجمها

في سنة ١٨٥٩ اشترى المهندس وشوارتز
كوبف ، البالغ من العمر ستا وعشرين
سنة قطعة من الارض في برلين من رأس ماله
الصغير كي يبنى فيها معملا لصنع الماكينات
وقد كانت اول بناية اقامها هناك حفيرة جدا
اذ كانت عبارة عن سقف خشبي يحتوي على
بضعة آلات ميكانيكية غير ان المؤسس تمكن
بمعرفة الواسعة ومهته العالية التي لا تعرف
المان ان يحصل على طلبات كان منها ان حتمت
عليه توسيع نطاق عمله وقد استمر هذا



الشكل الاول : معامل ولدو مع مستعمرات عمالها



الشكل الثالث : قاطرة بسندين من قياس ستندرد لسكة الحديد الالمانية



الشكل الرابع : المحادل البخارية ذات دواليب بثقل ٧٥ طن

مائتين وستين مترا وعرضها ثمانين مترا وعلوها ثلاثة وعشرين مترا وهي من اكبر القاطرات المعروفة في العالم وقد قال عنها خبراء الاختصاصيين والخبراء في العالم انها افضل قاطرات البناء في العالم بأجهزتها الفنية

الشكل الثاني

منظر داخل قاعة بناء القاطرات

ان القاعدة الاساسية المتبعة

في هذا العمل والتي تقضى بان كل

ماكينة تخرج منه يجب ان تكون من

الطبقة الاولى من حيث جودتها وذلك بأن

تصنع جميع اجزائها حتى القليلة الالهية منها

بكل دقة واعتناء كان عاملا عظيما في سبيل

انماه وانتشار شهرته

منذ السنة الستين من القرن الماضي لم

الصناعة ،

ويؤيد ذلك القاطرة التي تصنع

الآن على اسلوب جديد في هذا المعمل بفضه

(البقية في صفحة ٢٧٩)



الشكل الخامس : القاطرة الاكسبريس لسكة الحديد المصرية

صناعة الاصباغ الالمانية

تستعمل في كل شيء يتصوره العقل ثم انه كان في الامسكان تخفيض اسعار الاصباغ على التوالي بفضل التحسين المتواصل في صنعها وما بذل في هذا السبيل من الجهود المظيمة .

ان معامل الاصباغ الالمانية لا توفر اى جهد او اية نفقة في سبيل للمباحث العلمية او في فتح ميادين جديدة للأعمال الصناعية ، مثال ذلك الصناعة الكبرى الخاصة بالمواد غير الآلية وهي الصناعة التي كانت تسير جنباً الى جنب مع صناعة الاصباغ . ومن اعظم ماتم من النجاح صنع الحامض الكبريتي وتحليل كلورات القلي بالكهرباء الى بوتاسر كاوى وكلور واسبيل السكاور وتحويل الكلور الى كلورات الجير . وتنظيف المواد الآلية وصنع الفوسفور في افران كهربائية وتحويله الى مواد مختلفة . ومعالجة الجبس لاستخراج حامض الكبريت منه وكذلك انواع السيمنتو الممتازة .

ومن ام المنتجات فـمـيز المصنوعة البيكرومات وسلفات السودا والكلورات

الزيت وخالية من كل مادة غير ملونة . وقد اجرت المعامل المذكورة مباحث علمية دقيقة الى ان تمكنت من صنع الاصباغ الطبيعية بمقادير كبيرة وهي الاصباغ المستعملة بنجاح عظيم منذ ازمة بعيدة كالاحمر النباتي والازرق النيلي . فاستخرجت هذه الالوان من القطران الزيتي . على انها استطاعت ايضا ايجاد اصباغ جديدة . من كل وجه عمل الاصباغ الطبيعية بفضل توجهاتها الظاهرة وخواصها الثابتة وبساطة استعمالها ورخص اثمانها . وكانت نتيجة المساعي التي بذلت بدون انقطاع للحصول على اصباغ تزداد جودة وتحسنا على الدوام ان اصبح ممكنا ايجاد اصباغ للصوف ثابتة كل الثبات حتى ان الخيوط التي تستعمل في حياكة السجاد الشرقي وفي الاقشة العسكرية تصبغ الآن بها . وهناك نوع آخر من الاصباغ (اندترن) يسمح بتلوين القطن والصوف بلوين ثابتين ثباتاً مدة بقاء النسيج ذاته . وعلى اثر ذلك توسع استعمال الاصباغ المستخرجة من القطران مرة انه لم يكن القصد منها اولا سوى صبغ للنسوجات واصبحت الآن

لقد ذاعت شهرة المصنوعات الكيماوية الالمانية في العالم كله . وفي وسعنا تكوين فكرة عن حالتها الحاضرة اذا نظرنا الى مقدار الاتساع والاهمية الذي بلغه مشروع عظيم يمثل هذه الصناعة خير تمثيل وهو صناعة الاصباغ التي مركزها في «فرانكفورت» . اسست هذه الشركة في ٢ ديسمبر سنة ١٩٢٥ باندماج معامل مواد التلوين الالمانية المستخرجة من القطران . وقد ترقّت جميع هذه المعامل التي بدأ تأسيسها منذ سنة ١٨٦٠ ترقياً مدهشاً . وتقدمت تقدماً عظيماً وكان لها فضل كبير في حسن السمعة التي تتمتع بها الصناعة الكيماوية الالمانية في جميع بلدان العالم .

وقبل تأسيس هذه المعامل لم يكن يستعمل في المانيا سوى الاصباغ الطبيعية التي كانت ترد من الخارج وكانت تصل في شكل عقاقير ذات قوة ضعيفة او في شكل خلاصات عقاقير . ولكن معامل الاصباغ مهدت الى استبدالها بمحصولات وطنية موازية لها ان لم تكن افضل منها ومستخرجة من قطران



معامل شركة الاصباغ الالمانية في لودفيك هانن

الاختبارية. وظهرت فوائده المظيمة في معالجة الامراض المعديّة . فضلا عن ذلك فان باير ٢٠٥ او الجرمانين الذي تصنعه معامل ليفركوسن يمد الآن انجح علاج ضد مرض النوم الموجود في البلاد الحارة . ويهتم به الاخصائيون في جميع البلدان اعظم اهتمام . وهناك البلاسموشيش الذي يصنع في البرفك وهو افضل العقاقير التي تستعمل ضد حيات المستنقعات ويرى جميع الاخصائيين ان وجوده تقدم عظيم في تحسين الاحوال الصحية في البلدان الواقعة في المناطق الاستوائية . وقد اهتم العالم الطبي كثيرا في العهد الاخير باكتشاف الفيتامين لمقاومة ضعف البنية . وهذه المادة تبني شركة الاصباغ وشركة مارك في درامشتات تحت اسم فيجاتول . فشركة الاصباغ تستطيع والحالة هذه ان تباهي بالاعمال التي عملتها في سبيل تحرير الانسانية من الآلام المستولية عليها . وهي تسير الى الامام في الطريق التي ارتسمتها مملوءة بالثقة والامل .

وقد اضيف الى معامل هوشت معامل للقاح والمصل ولتأسيسه صلة وثيقة باكتشافات روبرت كوخ و د. ا. بهرنج و جول ارباخ . وقد عاون هؤلاء العلماء الثلاثة في تأسيس واليهم يرجع الفضل في ترقى علم الميكروبان



شركة الاصباغ الالمانية : بناء مركز الادارة لمعامل « هوشت »

لايسبب اى ضرر . وقد اكتشفت جميع هذه المواد في معامل صناعة الاصباغ في هوشت ولوفر كوسن . وقد اكتشف ايضا في معامل هوشت في سنة ١٩٠٤ النوفوكاين الذي يستعمل لمعالجة امراض فقد الشم الموضعي وحل محل الكوكاين الذي لا يخلو استعماله من ضرر . واكتشف جول ارباخ السلفارسان لشفاء الزهري سنة ١٩٠٩ وبدأ صنعه في معامل هوشت منذ ذلك الحين ، ثم التريافلافين الذي اكتشف في مستوصفات كاسيلا

والبرمنجنات . ولكن الامم من كل هذا بما لا يقاس انتاج مقادير كبيرة من الجمع بين الازوت والازوت الهوائى وفقا لطريقة « هابر - بوش » ويجرى صنع هذه المركبات التي تستخدم في الصناعة وتستخدم ايضا على الاخص سمادا للزراعة في معامل اوبار وميرسبورج (معامل لونا) ويتصل بهذه المعامل كثير من معامل الجبس ومناجم الفحم .

وهناك ميدان آخر للعمل فتح لصنع المواد الكيماوية ولم ترتب صناعة الاصباغ في حسن موارده في المستقبل فالمواد الاولى اللازمة مبدئيا لاجزاء تلك المصنوعات هي نفس المواد التي تستخدم في تكوين الاصباغ لا . لذلك كان النجاح الذي تم في هذا الفرع يفوق كل ما كان منظرنا . فليس من المبالغة ان نقول في هذا العصر الذي رأينا فيه علوم طب كثيرا من التقدم : ان معامل صناعة الاصباغ الالمانية كان لها مركز راجح وهناك عدد كبير من الاسماء التي اشتهرت في جميع العالم تشهد بذلك . كالانقيبين والبراميدون والفيناسين والاسيرين . وهناك ايضا اللومينال الذي هو خير مادة لمعالجة الصرع والادالين وهو منوم ومسكن



شركة الاصباغ الالمانية : داخل احد معامل الازوت.

الخاص بالامراض المعدية ومعالجة الامراض
صل .

ولصنع معامل « هوش » كثيرا من
مستحضرات الطبية والكيمائية ومن انواع
صل اللازمة في الطب البيطري ويفضلها
طباء البيطريون على غيرها .

ومن اعظم ما يهتم الزراعة حماية الخضروات
من الحشرات من كل نوع وقد وصلت
شركة الاصباغ في هذا الباب ايضا الى نتائج
عظيمة من ام المواد التي تصنعها لهذه الغاية
مستحضرات التي تتماثل بها المبوب ومنها
سبولون والتيلانتين والمستحضرات التي
تعمل في معالجة السكرمة كالسيرال
نوسيرامان

وقد تم نجاح عظيم في صنع المستحضرات
وتوغرافية ومن اهمها المواد التي تستعمل
طهار كاليتول والرودينال الخ .
مستحضرات الخاصة بالتعويض كاليناكروم
برها والصناعات المضادة للهالات في التصوير
مينوزفراين واليناكريدول الاخضر
لازرق والفلم اللازم لآلات التصوير والسينما
ودرس ايضا الحرير الصناعي درسا دقيقا
تكرت اساليب عديدة لصناعاته

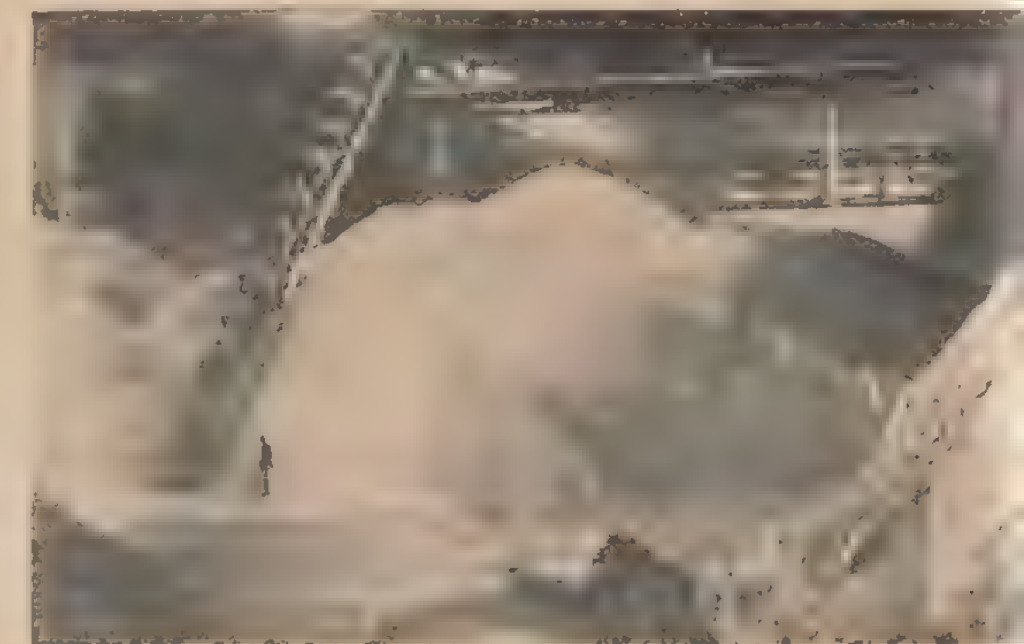
وقد كانت معامل الاصباغ الالمانية حتى
في هذا القرن تتنافس تنافسا عظيما فيما



شركة الاصباغ الالمانية : معامل تحضير المانوسان و « هوش »

بينها . ولكن المهمات العظيمة التي كانت
امامها قضت بضم جميع القوي الى بعضها
لذلك رأينا ان اربع شركات كبيرة تحولت
الى مشروعات عظيمة ورغبة في الاقتصاد
سواء في المشتري ام في المبيع وحبا في الاستفادة
المتقابلة من الاختبارات اصبحت الحواجز
بين المعامل المختلفة تضيق يوما عن يوم . ففي
سنة ١٩٠٤ توطد هذا الميل الى الاتحاد
بتأليف تقابيتين : تتألفت الاولى من شركة
« بادش انيلين اوند سودا فبريك » في شركة
« لودفيك هافن » وشركة « فردريك باير » شركة
الخاصة بالاصباغ . في ليفركوسن وشركة
اكتنجن لصنع الاصباغ . وتألفت النقابة
الاخرى من شركات معامل هوسن وشركتي
كاسيلا وشركام وكاله وشركام على اساس
الاشتراك في المصالح . ثم ان هاتين التقابيتين
اللتين انضم اليهما ايضا شركتا جريشام
السكرتون وويلتر ميرامندنا بدورهما ايضا
في سنة ١٩١٦ وتألفت منها نقابة كبرى
لمعامل الاصباغ الالمانية المستخرجة من القطاران
على اساس الاشتراك في المصالح . على ان
ما حدثته الحرب من الاحتلال في التوازن
سواء في ميادين الاقتصاد في ميادين السياسة
جعل الشركات التي تألفت منها هذه النقابة
معدل عن استقلالها الذاتي وتنتج فيما بينها
في ٢ ديسمبر سنة ١٩٢٥ تحت اسم صناعة
الاصباغ . جمعت لها رأس مال قدره ٦٤٦
مليون مارك . ثم زيد الى الف ومائة مليون
مارك وكانت الشركات الآتية هي التي تتألف
منها هذه النقابة :

(١) بادش انيلين اوند سودا فبريك في
لودفيك هافن



شركة الاصباغ الالمانية : احد مستودعات السجاد الصناعي

ولدي شركة الاصباغ
والشركات المرتبطة بها
مائة الف عامل
ومستخدم

فهذه النقابة التي
تعد بالنظر الى اهميتها
من اعظم النقابات في
العالم هي بالمصنوعات
المختلفة التي تصنعها ذات
نفوذ رئيسي في الحياة
الاقتصادية والاجتماعية
في المانيا . ويجب ان
تضاف الى انواع الانتاج
التي تقدم ذكرها في

باب الاصباغ المستخرجة من القطران
والسجاد الازرق وصناعة المواد غير الآلية
والمستحضرات الكيماوية والفوتوغرافية
والحرير الصناعي — الى جميع هذه
المصنوعات يجب ان تضاف مواد الدباغة
الكيماوية والمستحضرات اللازمة لصيانة
الخشب وانواع الاغذية . ولتقوية الخيوط
والنسج لكي لا يتفكها المطر وتحضير
الكولوديون للصناعة والمستحضرات اللازمة
لصناعات الصمغ والوريش والمواد المستعملة



شركة الاصباغ الالمانية : معامل فلم السينما والتصوير في «وولفن»

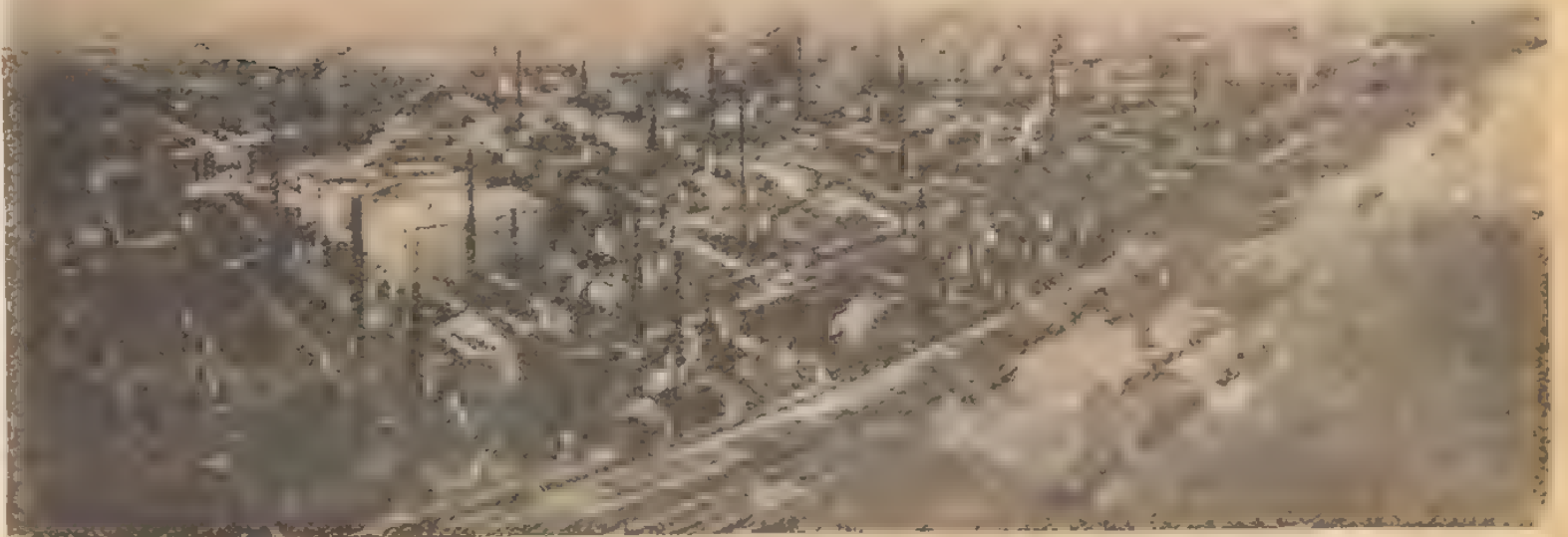
وبعدما انضمت هذه الشركات الى
شركات الاصباغ لم تقف هذه الشركة عند
هذا الحد بل اتصلت بعدد كبير من الشركات
الاخرى في هاله وكولونيا ومبورج وانضم
اليها بعض الشركات ايضا فيما بعد
ومن جملة المشروعات الجديدة التي تقوم
بها شركة الاصباغ بمحدر بنا ان نذكر
معامل الامونياك في مرسبورج (معامل
لونا) التي اسستها الشركة المذكورة في الرقم
الاول

(٢) فارن فريك
فورمان فردريك باير
وشركام في ليفركوسن
(٣) قارب ويرك
فورمان مايسرلوسيون
وبرونج في هوش
(٤) اكنج جيز
لشافت فور انيلين
فريكاسيون (اجفا)
برلين

(٥) كاميشن فريك
جربشام الكترون
في فرانكفورت

(٦) كاميشن فريك

فورم ويلترمير في اوردنجن
ولم تكن شركتا كاسيلا وكاله بين
هذه الشركات ولكنهما انضمتا الى
النقابة بطريقة خاصة فأجرت شركة كاسيلا
مراكزها الادارية والتجارية ومعامل
مايسكور وتركنت شركة كاله وشركاه
صناعة الالوان ويصنعون كذلك المستحضرات
الطبية لنقابة الاصباغ وشملت بدلا من
ذلك في صنع الاحماض والمواد الخاصة بالنقل
والنسخ



شركة الاصباغ الالمانية : معامل لفركوسن قرب كولونيا

في التجفيف والتحليل والمعام والمادن
لخفيفة والحجارة الكريمة الصناعية .
والتفجرات والمستحضرات الاضاقية للصبغ
والوان الاوكسيد الحديدي والالوان اللازمة
للفخار والمستحضرات القصديرية للحبر
لروائح المطرية الصناعية والمواد اللازمة
لابادة الحشرات والقواض وغير ذلك كثير
من المستحضرات اللازمة للطب والصناعة .
ولا بد لنا في الختام من ان نذكر الاعمال
لاخيرة التي لعمليها شركة الاصباغ وهي
المتعلقة بأذابة الفحم .

(بقية المنشور على صفحة ٤٧٤)

غارى يبلغ ١٢٠ كرة هوائية من شأنها
يفير استهلاك الوقود وزيادة القوة

الشكل الثالث

قاطرة بلسنبريه من قياس مسترد
للسكة الحديدية الالمانية

وترى في احد الرسوم احدى القاطرات
لحديثه للسكة الحديدية الالمانية وهي ايضا من
سنع مامل راينر ماشينبنو اكتيز جزاشت
لها المزايا الآتية

العرض ١٤٣٥ ميليمتر

ضغط البخار الحار ١٤ كيلو غرام على
كل سنتي متر مربع

مساحة البرد ٤٧ متر مربع

مساحة سطح الرجل ٢٣٧ مترا مربعا

مساحة الموقد ١٠٠ متر مربع

ثقل القاطرة فارغة ١٠٠٠٦ طن

ثقلها ملاءة ١١١ طنا

ثقل الاحتكاك ٩٥٥٥ طن

حجم خزان الماء ٣٢ مترا مكعبا

الفحم في الخزان ١٠ طن

ثقل الخزان فارغا ٣٣ طن

ثقل الخزان ملاءة ٧٥ طن

طول الدفشات ٢٢٦٢٠ ميليمترا

اما قاطرات المعامل وقاطرات المناورات
وامثالها مما يدار بالبخار او بالكهرباء او

بغيرها من القوى المحركة والتي تطابق مطابقة
تامة النرض الذي وضعت لاجله فهي جديرة
بالذكر لان المطالب الكثيرة التي تتعلق
بحجم القاطرة وبعمل الدواليب بعضها عن بعض
وغير ذلك من المطالب المختلفة التي يجب العمل
بموجب كل واحدة منها عند بناء القاطرة
يقتضي لها وقت طويل في التجارب والاختبار
قبل الشروع في العمل

ولقد كان من شأن اتساع نطاق
المواصلات المستمر ان اوجب ايجاد شبكة من
الطرق في احسن الحالات لذلك قرر هذا
العمل منذ عدة سنين ان يخص هذا النوع
من المواصلات بشيء من اعماله فصنع محادل
بخارية لتعبيد الطرقات وحفظها بحالة صالحة
للمواصلات جاءت مطابقة كل المطابقة لما
تحتاجه هذه الاعمال من وسائل التعبيد وقد
ظهر ان محادل شوارتزكوبف البخارية صالحة
للمعمل في الاماكن الشاقة يدلها على ذلك مائة
وستون محادلة بخارية اكثرها ذات ثلاثة
دواليب اخذتها تركيا لتعبيد طرقاتها وقد
جاءت هنالك بنتائج مرضية جدا

الشكل الرابع

المحادل البخارية ذات الثلاثة الدواليب
تثقل ٨٠٥ طن

ولكي يكون في استطاعة هذا المعمل ان
يصنع مصنوعات كهذه من الطبقة العليا وجب
ان يكون لديه عددا من العمال يحملون مقاصده
عملها من الاعتبار ويساعدون في اتمام اعمال
لا يمكن ان يشوبها شيء من الانتقاد، ولكي
يوجد عند هؤلاء العمال رغبة في العمل بذيت لهم
مستعمرة بالقرب من مكان العمل تحتوى على
اكثر من الف مسكن متسع ومرص
للوهاء وهي مبنية في وسط بقعة من الارض
مغطاة بالمشب الاخضر، الامر الذي يجعلها
من افضل الاماكن الصحية ولكي تدرب
اجيال متتامة من العمال الماهرين يدخل الطلاب
للمعمل في مدرسة فنية معترف بها من الحكومة
حيث يقضون ثلاث سنوات يتلقون في

خلالها العلوم من الوجهة النظرية ثم يدخلون
بعد ذلك في دائرة العمل المملوءة بالمكينات
حيث يتمرون على العمل
وفضلا من ذلك فقد انشأ المعمل لعماله
مطاعم واندية وميادين يرتادونها بعد فراغهم
من العمل

الشكل الخامس

القاطرة الاكسبريس للسكة الحديدية المصرية
طرار 2 b 1

ان الطرق الاقتصادية والفنية المعروفة
في العالم والمتبعة في بناء قاطرات شوارتز
كوبف (Schwartzkopf) تؤيد ان
جميع ما عتاز بها قاطرات العالم لها عملها من
الاعتبار في بناء هذه القاطرات وبهذه المناسبة
يحسن بناء ان نذكر القاطرة الاكسبريس
البخارية (2 b 1) التي بنيت للسكك
الحديدية المصرية والتي جاءت مطابقة لجميع
مطالبها

ففي هذه القاطرة المزايا الآتية :

العرض بالمليمتر ١٤٣٥

ضغط البخار الحار ١٢٦٥ ركة هوائية

مساحة سطح الرجل ١٧٦٧ متر مربع

مساحة الموقد ٦٤٥ متر مربع

مساحة البرد ٨٧ متر مربع

ثقل القاطرة فارغة ٦٦ طنا

ثقل القاطرة ملاءة ٧٣٥ طن

ثقل الاحتكاك ٣٦ طنا

حجم خزان الماء ٢٥ مترا مكعبا

ثقل الفحم في الخزان ١٢ طنا

ثقل الخزان فارغا ٢٧٨ طن

ثقل الخزان ملاءة ٦٥٧ طن

طول الدفشات ٢٠٨٦٠ ميليمتر

(بقية المنشور على صفحة ٤٨٠)

ثم ان الجهود التي تبذل اليوم في المانيا
لتخفيض ثمن المصنوعات في جميع الفروع
قد افضت الى اكتساب اعتبارات جديدة .
والي نحسين اساليب صناعة الآلات

صناعة الآلات في المانيا

تقدمت صناعة الآلات في المانيا تقدما سريعا عظيما بمدد عاوانت مشقات عديدة عند ما كانت في مهدها . وقد ظلت على اتصال وثيق بجميع فروع الصناعة الاخرى التي لها شأن مهم في مركز المانيا الاقتصادية وتبادلت معها الاختبارات والتجارب الى ان اصبحت مع الزمن من ام فروع الاقتصاد السيامي في المانيا وأوجدت لنفسها مكانة رفيعة في جميع اسواق العالم

تبلغ قيمة الآلات التي تصنعها المانيا في كل سنة في الوقت الحاضر نحو ثلاثة مليارات ونصف مليار مارك . ويبلغ مقدار ما يصدر منها الى الخارج بين الربع والثالث واذا نظرنا الى ميزان المانيا التجاري وجدنا ان صناعة الآلات تشغل فيه ارفع مكانة ، يضاف الى ذلك ما لها من المركز القوي في اسواق المانيا ذاتها . ويدل مقدار الصادرات المتقدمة المذكور على المركز الذي تشغله صناعة الآلات الالمانية في اسواق العالم . ولعل خير دليل على اهمية الآلات الالمانية في تلك الاسواق هو ان لصناعة الآلات الالمانية الموقع الثاني في صناعة الآلات في العالم كله . وقد كانت صادراتها قبل الحرب اعظم الصادرات . واصبحت في سنة ١٩٢٨ في الموقع الثاني بالنسبة الى صادرات الآلات في العالم كله فهي تصدر سنويا ما قيمته ١١٥٠ مليون مارك . وتوصل الآلات الالمانية الى جميع اقطار الكرة الارضية . حتي ان الولايات المتحدة نفسها تستورد من المانيا من الآلات اكثر مما تصدر اليها . ومما يدل ايضا على اهمية المركز الذي تشغله صناعة الآلات الالمانية فضلا عن الارقام الخاصة بالصادرات والمصنوعات ان عدد الاشخاص الذين يستخدمون في هذا الفرع وحده يبلغون ثلاثة ارباع المليون من الاشخاص وهذه الارقام لاتضمن عدد الاشخاص

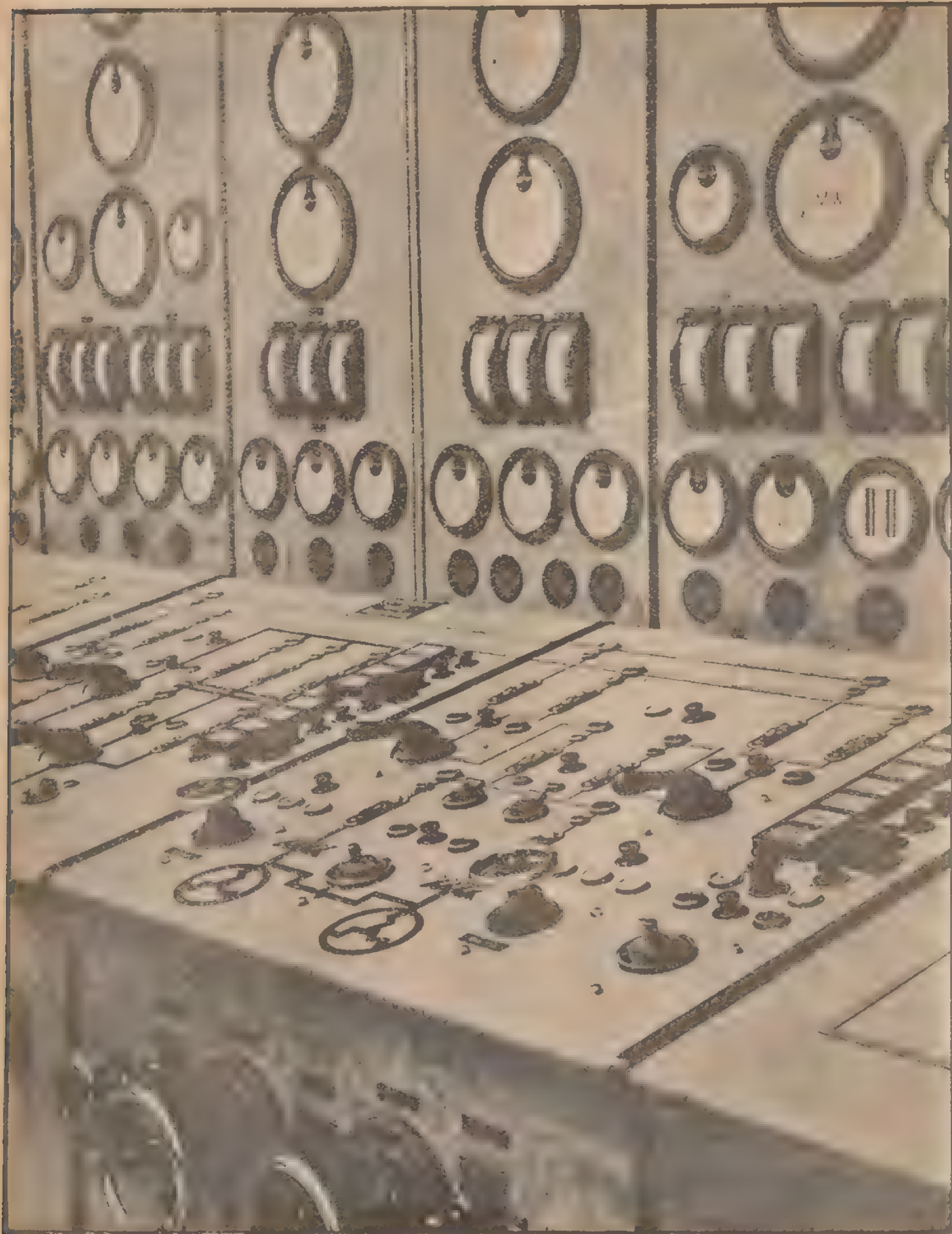
المستخدمين في المشروعات الكهربائية ومتاجر السيارات والركبات ومعامل الحديد والمراجل وصناعة التدفئة المركزية الخ .

فإذا شملنا الصناعات المتصلة بصناعة الآلات فمن الممكن ان نقول ان عدد الذين تستخدمهم هذه الصناعة يبلغ مليوناً ونصف مليون شخص أى عشر سكان القطر المصري وقد استطاعت صناعة الآلات الالمانية ان تبلغ هذه المكانة المهمة في الحياة الاقتصادية الالمانية والدولية بفضل معالجة جميع المعضلات المتعلقة بالاحتياجات المصرية الى الآلات . فعالجتها باساليب علمية وفنية دقيقة جدا . وتمكن اصحاب المعامل بفضل التنظيم العجيب في العمل ان يستخدموا الاساليب العلمية في اعمالهم ويستفيدوا منها الى اقصى حد . وفي صناعة الآلات على الاخص فرص لا تعد للابتكارات الهندسية وانصراف المهندسين الذين تضلموا من فنونهم اليها . وتدريبوا افضل تدريب ولا تقتصر فوائد هذا التدريب على ادارة الاعمال بل تتناول صناعة الآلات الالمانية كلها وجميع رجالها . فنصف العمال تدربوا تدريباً خاصاً على اعمالهم عدة سنوات . فشكل مائة عامل في صناعة الآلات الالمانية يوجد اليوم ٢٣ موظفاً منهم ١٥ مهندساً وهذه الهيئة العلمية في صناعة الآلات تدربت في المدارس الفنية العليا في المانيا حيث يوجد ٩ الاف طاب من اصل ٢٢ الف طالب يدرسون صناعة الآلات . وكثيرون من الطلبة المصريين يستطيعون ان يشهدوا كل سنة بدقة التدريب العلمي الذي يجري في المدارس الالمانية العليا . ثم ان تدريب المهندسين نظرياً بالصناعة والآلات الالمانية يجري في ذات الوقت مع تدريب العمال في المدارس الثانوية الصناعية . وهذا ما يجعل تنفيذ التصميمات التي توضع على الورق

ووضعها موضع العمل يجري بكل دقة على الوجه الاكمل

ويمكن تكوين فكرة عن الاعمال التي تتناولها صناعة الآلات الالمانية ومقدار تنوعها ومقدرتها الفائقة من كتاب المناوين الذي وضعته الهيئة المركزية لصناعة الآلات الالمانية وجمعية ارباب صناعات الآلات في برلين (شارلوتبرج) فهذا الجلد الضخم يحتوي على ٨٧٥ صفحة مزينة برسوم عديدة ومكتوبة بثاني لغات من جملتها الانجليزية . ومما هو جدير بالذكر ان الوسائل الجديدة الخاصة بتعاون الصناعات في الانتاج تستعمل الآن في المانيا اوسع استعمال . فالانتاج على مقياس واسع تزداد اهميته ازدياداً عظيماً في صناعة الآلات في المانيا فضلاً عن تجهيز وتقديم معامل كاملة للانتاج . وقد استفادت صناعة الآلات الالمانية من اختباراتهما في هذا الباب فوائد عظيمة جنت ثمارها . ولتشغل صناعة الآلات الالمانية فيما يتعلق بالادوات الزراعية . باتصال وثيق مع الزراعة واستكمال نقاجها وتخفيض ثمناتها عند ما تصنع بمقادير كبيرة . وحبا في تحسين الادوات الآلية التي اقتصرت على انواع قليلة وصنعت بمقادير كبيرة على التولى قوت الاختبارات التي تكثفها معامل المصنوعات المستقلة الالمانية موضوعة تحت تصرف ارباب صناعة الادوات الآلية .

اما في صناعة قاطرات السكك الحديدية فان الصناعة الالمانية تتمتع بشهرة عظيمة في العالم كله . وغير دليل على جودة القاطرات الالمانية هو السكك الحديدية الالمانية التي لا مثيل لها في العالم . فضلاً عن ذلك فان جميع فروع صناعة الآلات الاخرى قد اكتسبت من الاختبارات في سنين عديدة ما يجعلها قادرة على صنع افضل الآلات



كيف تدير المعامل الألمانية؟ — ترى في هذا الرسم لوحه عليه ادوات توقيت ومفاتيح كهربائية وهذه اللوحة هي التي يستطيع بها رجل واحد ان يدير جميع آلات العمل الضخمة معهما يكن العمل عظيما . فيمكن ان يحرك مفتاحا الى اليمين او الى اليسار لكي يدير آلة عظيمة محل الآت في عملها هل الوف من العمال . فالمعمل كله يديره رجل واحد امام هذا اللوح

صناعة الاصباغ المملانية

فرنكفورت - ام - ماين

مواد التلوين والمصنوعات الاضافية للصبغ



فرنكفورت - ام - ماين ، شارع فورباخ نمرة ٥٠ - هوش
- ام - ماين - لفر كوسن - ام - راين - لودفيك هافن - ام - راين



Indanthren



الازوت الصناعي

شارع اوتتر دن ليندن نمرة ٧٨ - بيرلين

متوجات غير آيلة ومتوجات آيلة
اصبغ للذبغة واصبغ للتركيب



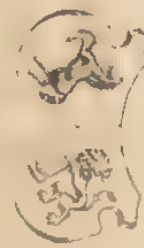
شارع لوهمولن نمرة ٦٥-٦٧ (برلين). شارع
جوتلوت نمرة ٣١ (فرنكفورت - ام -
ماين). هوش - ام - ماين . لفر كوسن
- ام - راين . لودفيك هافن - ام -
راين . اوردنجن - ام - نيدر هيم



السهم الازوتي

تبليعه نقابة ستكشتوف - شارع
نيوشتاديش كرش نمرة ٩ بيرلين

متوجات للاجزاخانات
والطب البيطري



باير - مايستر
لوسيوس

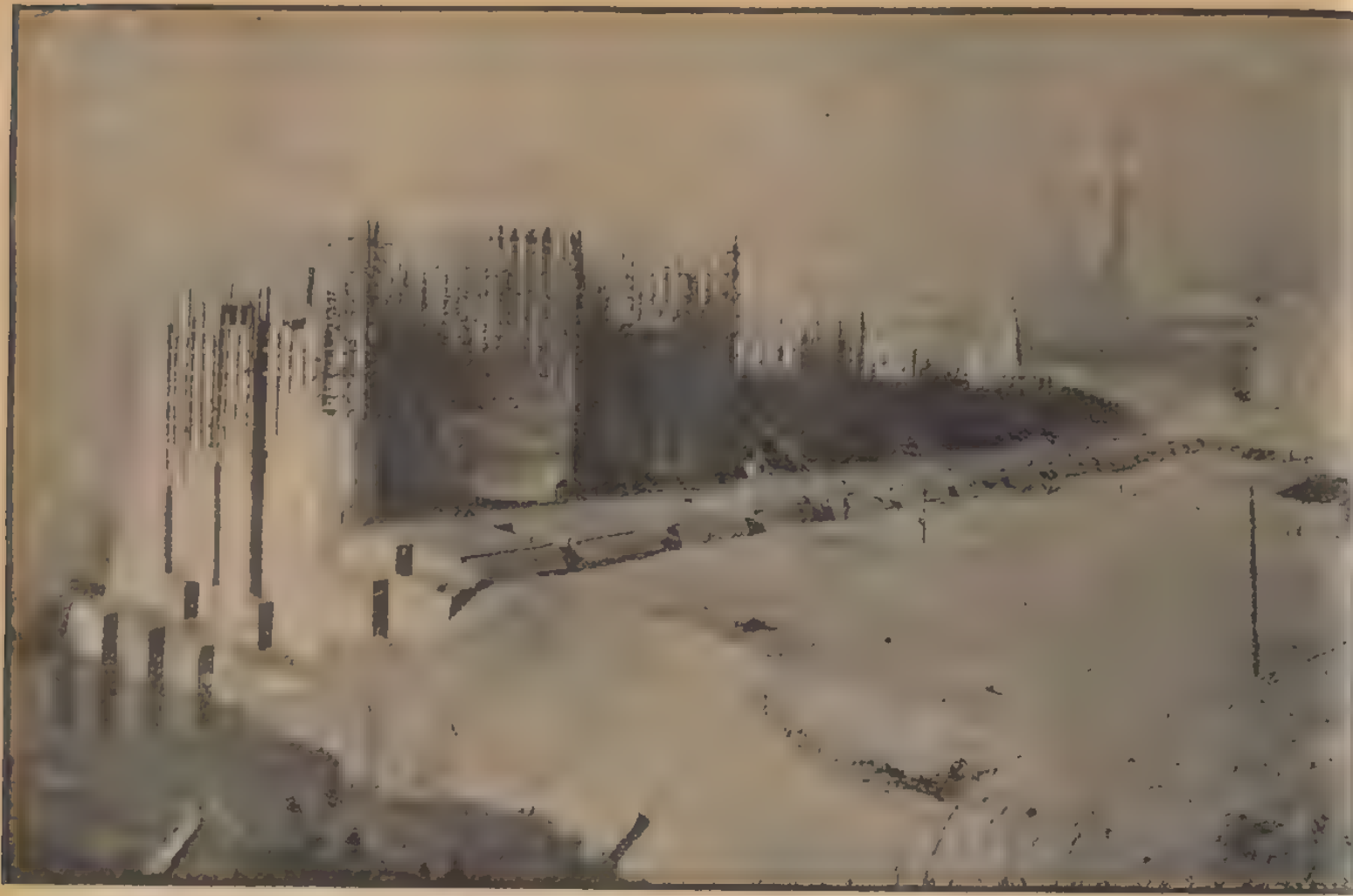


وكذلك لآبادة القوارض والحشرات
لفر كوسن ام راين



مصنوعات فوتوغرافية - حرير
صناعي - روائح عطرية

اجفا - شارع لوهمولن نمرة ٦٥ - ٦٧ - برلين ٣٦



الخزان الذي يبنى الآن على نهر شانون

توليد الكهرباء في أيرلندا

« شانون » الذي يخترق الجزيرة من الشمال إلى الجنوب ويتألف منه في مجراه ثلاث بحيرات كبيرة هي بحيرة « لين » وبحيرة « ري » وبحيرة « دارج » . ويبلغ مجموع مساحة هذه البحيرات ١٤٨٢٠ هكتاراً . فهي خزان طبيعي عظيم للمياه . ويبلغ معدل تفريغ نهر شانون في الثانية عند خروجه من بحيرة دارج ١٤١٢ قدماً مكعباً . ويصب النهر في البحر على بعد ١٢ ميلاً ونصف ميل إلى جنوبي تلك النقطة ويبلغ انحداره في هذه المسافة ١١١ قدماً ونصف قدم . وقد كانت الأرقام المتقدمة الذكر أساساً بنت عليه شركة « سياتر — شوكرت » حساباتها عندما وضعت تصميماً لإنشاء أعظم مشروع في العصر الحاضر لتوليد القوة .

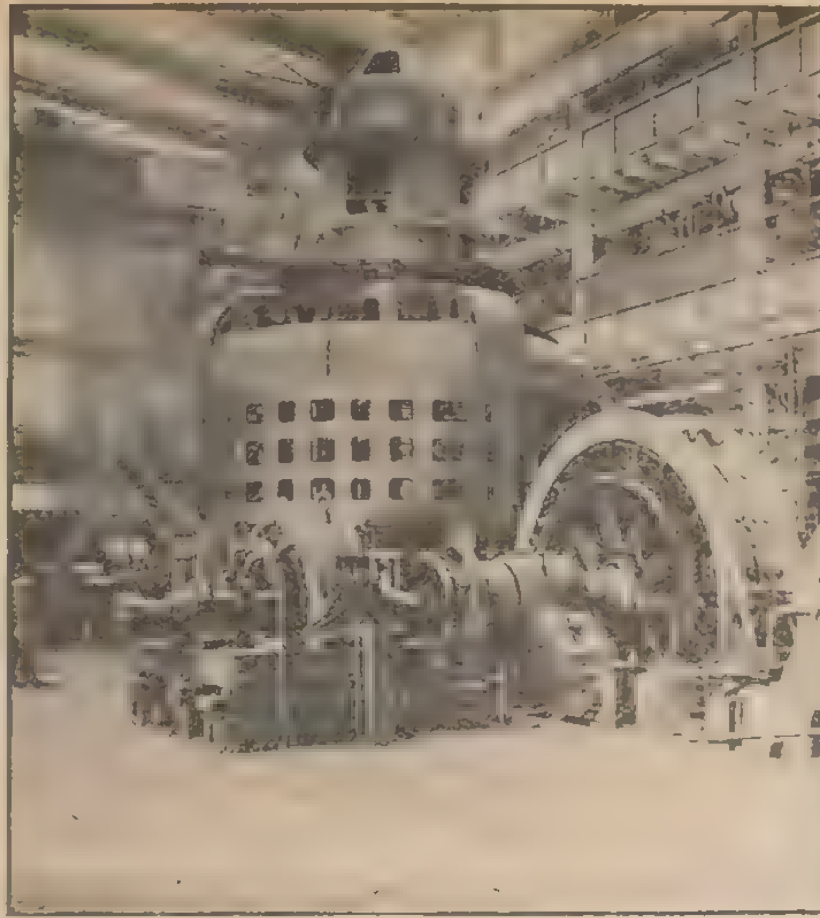
كل ما في وسعها لتحسين حالة البلاد الاقتصادية واستغلال جميع منابع القوة الموجودة في بلادها . على أن أيرلندا لا تحتوى من مصادر القوة إلا على المياه . فلا غم فيها وهي مضطرة لاستيراد الفحم مادامت القوة الموجودة في المياه ليست مستخرجة منها .

وربما كان من حسن حظ أيرلندا أنها بلاد تكثر فيها الأمطار فالرياح التي تهب عليها دائماً من الغرب تحمل إليها هواء دافئاً من الجاري الاستوائية فتسقط فيها الأمطار بغزارة عظيمة ويبلغ مجموع ما يسقط من المطر في السنة نحو ثلاثة أقدام . فيكون مقدار المطر في السنة في أيرلندا كلها نحو مليار ٣٥٠ مليون قدم مكعب يسقط في منطقة نهر

محطة توليد القوة على نهر شانون

من المعروف أن عدد سكان أيرلندا قد سقط إلى النصف في خلال ثمانين سنة مضت وأن الوفاة من سكان تلك الجزيرة الزمردية كانوا يرحلون ببلادهم كل سنة للسعى إلى الرزق في بلاد أخرى ولا سيما أميركا . أما سبب هذا الاقبال العظيم على المهاجرة فهو أن استيراد الحبوب من الخارج جعل الزراعة في البلاد في حالة سيئة . والزراعة أهم مورد اقتصادي في أيرلندا . وبناء على ذلك لم تمد التجارة والصناعة تقويان على التقدم على أساس واسع إلى درجة كافية . فعندما حصلت أيرلندا على استقلالها السياسي كانت المهمة الأولى للقيادة على عاتق الدولة الفتاة هي أن تبذل

وغرض هذه الشركة من مشروعيها ان تقدم القوة الكهربائية الى ايرلندا كلها خلافا للمشروعات الايرلندية السابقة التي كان يراد بها انشاء مشروعات عليية في نقط مناسبة لتوليد القوة اللازمة لمقاطعات القرية المحدودة . اما مشروعات « سمانز - شوكرت » فانها تناولت استخدام قوة المياه في الجزء الاسفل من النهر في عضة عظيمة واحدة وتحسين الخزانات الطبيعية التي تألف منها البحيرات . ويهدد لوسنة تحصل ايرلندا على كل ما تحتاجه من الكهرباء لمدة سنوات من قوة الماء في نهر شانون بدون اية حاجة الى الغاز .



آلة لتوليد القوة الكهربائية لنهر شانون

وقد ظهر ان حجز بحيرة دارج الى علو ١١ قدما ونصف قدم مع لاحتضان تقريباً المهر يبلغ ١٤١٢ قدماً مكعباً في الثانية يمكن من توليد قوة منه تبلغ ١١٥ الف حصان . واذا حجزت بحيرة دارج الى مستوى اعلى بالاتصال مع بحيرة رى فان مقدار القوة

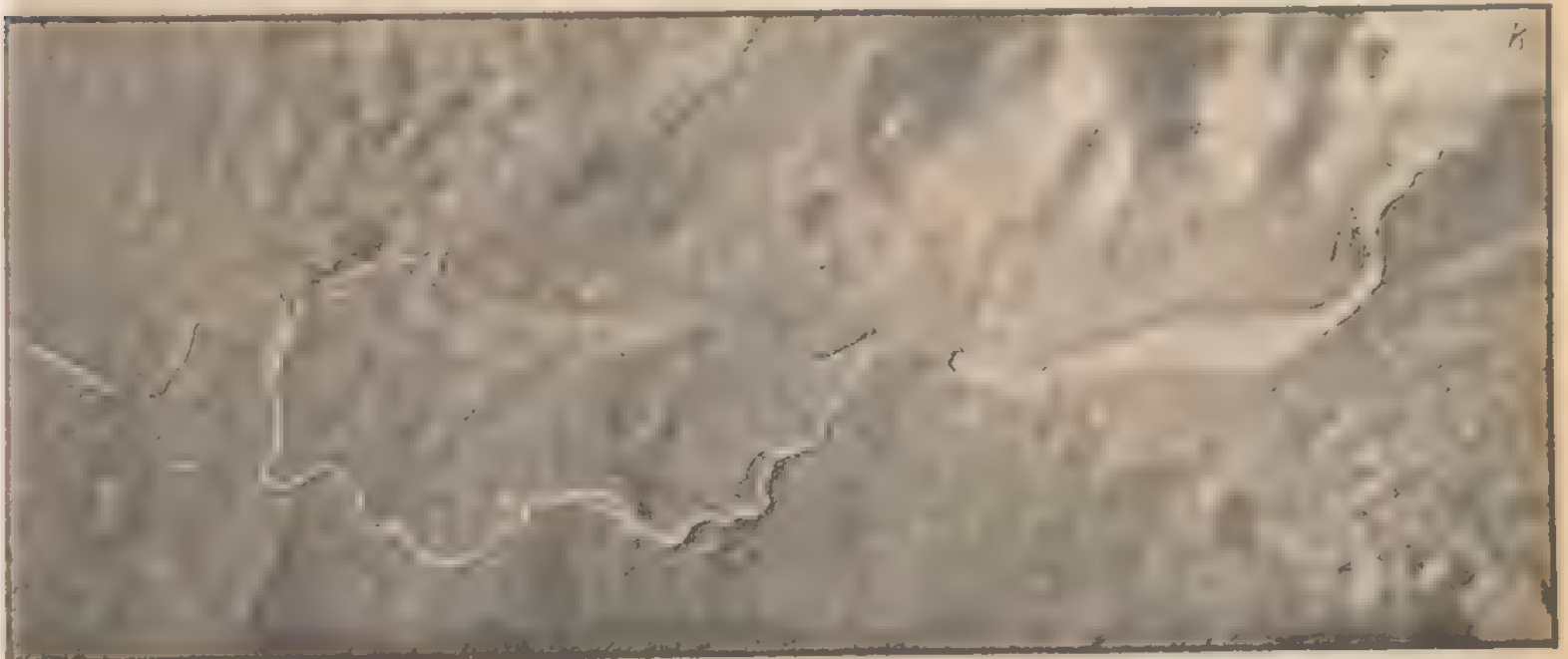
التي يمكن استخراجها يبلغ ٢٣٠ الف حصان . فاذا نفذ المشروع الاول فهو لا يقضى الا باستخدام البحيرة الاخيرة والكبرى وهي بحيرة دارج ويخفف ادنى مستواها ٢٣٣٠ الريايط اما شواطئ البحيرة فاهترفع

الى علو ٢٥٥ القدم وعرض ٥٥٠ القدم فوق اعلى مستوى في البحيرة . واما الاراضي التي تقيها السدود فتشقى فيها الترع وتروي بطلبات تدار بالكهرباء .

وسيري القراء فيما يلي سير العمل في هذا المشروع العظيم

صرفت شركة « سمانز - بوفيون » جهودها الاولى في ازالة الاعشاب والحواجز والاشجار والسيجات الحجرية من الحقول ورفع منازل المزارع لكي تمهد الارض تمهيداً تاماً ثم شرعت في قلب الارض بواسطة آلات ضخمة ورفع التراب لكي تستعمله فيما بعد في

أساسات السدود وفي تنطيمها . اما السد الذي حجز به النهر فانه انشئ على طاعة من الحجر الرملى الاحمر قطع مجرى نهر شانون ويتألف منها افضل وامتن اساس للبناء كله . وجعل للسد اربع فتحات عرضها ٢٥ قدماً ونصف قدم ومتفذان في القياس



خريطة نهر شانون في ايرلندا



مكان بناء السد القاطع على نهر شانوت

وتنقل المياه اللازمة لتوليد الكهرباء من الخزان الى التوربين بواسطة امانيب ضاغطة يبلغ قطرها ١٩٣٦ القدم . وطولها ١٤٤٣ قدما والايمانيب مكشوفة ولها مفاصل تمدد . وقاعة على قواعد خاصة ويمكن قفل الايمانيب بجرار ذي صمامات عرضه ٢١ قدما وعلوه ٢١.٣ القدم . وعدة الصمامات الرافعة مزودة بآلة تسمح بقفل الصمامة عند الضرورة في خلال ثمانين ثانية . وفي نفس الوقت الذي يجري فيه بناء السد يزال نحو ٤٣ مليون قدم مكعب من الصخر . وبما ان وجه الصخر متشقق فهناك مصاعب عظيمة في فتح ثقوب عامودة بآلات الضغط الهوائي اليدوية لأن الآلة قد تعلق بالصخر وتتكسر . لذلك يجري الآن فتح الثقوب بآلات تسمى آلات الحبال للامانة وفي هذه الآلات ازويل

(البقية في صفحة ٤٨٨)

خشبية بين الموارد الحديدية وانشاء السد من الحجر في نصفه الاسفل وعلى بالموتة في نصفه الاعلى . وقد تحملت السدود والحواجز ضغطا في المياه الى علو ٣٣ قدما وظهرت قائمتها العملية . وركب على عازدة موقع بناء السد ونشان يبلغ مدى كل منهما ١٧٠٠ قدم ومهمتهما نقل الصخر وحمل الحجارة الى مكان العمل ونقل جميع الانجيزات اللازمة لبناء السد الحاجز

وتري في الرسوم المنشورة مع هذا المقال منظرا عموميا للمشروعات . اما محطة توليد القوة فانها واقعة على النقطة المرسوم عليها حرف C . وستوضع في مرحلة الانشاءات الاولى ثلاث فرق من الآلات عند تلك النقطة وقوة كل منها ٣٨٥٠٠ حصان وتوضع في المرحلة الثانية ثلاث فرق او اربع فرق اخرى من الآلات من الحجم ذاته .

ضهما ٨ ر ٣٢ قدما وتسد الفتحات الكبيرة رار حديدى يبلغ كل منها ٨ ر ٨٥ في المائة . كان انشاء السد من اعظم المهام الفنية في شروع نهر شانوت كله . فبالاساس الصخري بناء السد واقع على عمق ٢٣ الى ٢٦ قدما تحت اوطي مستوى للمياه . وفوقه طبقة من التراب يبلغ سماكها ١٦ قدما . فلم يكن من الصعب ازالة التراب تحت الماء . ولم استخدم لذلك اربعة روافع مركبة على سور مائية وازيل التراب حتى الطبقة صخرية وتمت اعمال التنظيف النهائية بواسطة مطس ، وتستمر اعمال البناء في قسمين في ندين مجنقين ويحاط خندق البناء بسدود حواجز حتى الطبقة الصخرية ويبلغ عرض هذه السدود والحواجز ١٧ قدما . وهي متنوعة من عوارض مشدودة الى الصخر ثوب محفورة فيه . وقد وضعت عوارض



آلة وأوعية زجاجية قديمة

صناعة الزجاج في ألمانيا

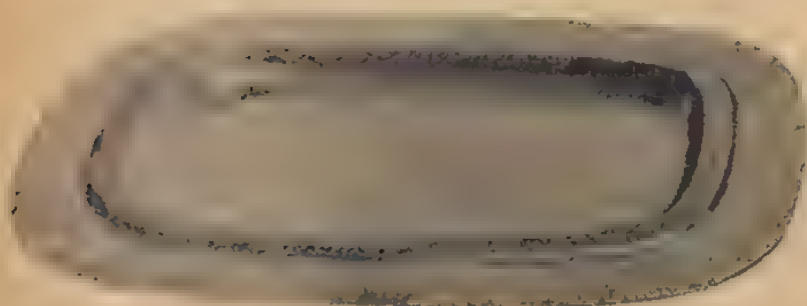
لقد ازداد الطلب ازديادا عظيما في العالم كله في الحقبة الأخيرة على الزجاج والآنية الزجاجية . لأن الزجاج أصبح من الأدوات التي لا يستغنى عنها في الاستعمال اليومي ولا نستطيع ان نتصور الحياة المصرية بدونها وبما ان الزجاج يستعمل بطرق متنوعة فانه يصنع بأشكال عديدة . فن الملمعة الى زجاج النوافذ الى احقاق الزهور نجد اشكالا عديدة مختلفة ولكنها مصنوعة كلها من مادة واحدة .

وقد كان للألمان في كل حين ميل خاص الى صنع الزجاج وكانت صناعته صناعة وطنية منذ قرون عديدة . وقد أصيبت في زمن الحرب بنكبات قاصمة ولكنها استطاعت ان

تعود الى ما كانت عليه من المسكاة قبل الحرب في الاسواق كلها بفضل الجهد والعمل . وفي هذه الصناعة رجال مدربون خبيرين وتدريب وهي تستخدم جميع الابتكارات الفنية خير استخدام فكل شيء في العالم يمكن ان يصنع من الزجاج يصنع في ألمانيا . كالزجاج المجوف والقنينات وزجاج النوافذ والحلي الزجاجية والادوات البصرية وادوات التنوير وادوات البناء والأدوات الفنية والأدوات السكّانية والأدوات المنزلية المديدة المتنوعة والصناعة الزجاج الألمانية زبائن متمسكون بها في جميع انحاء العالم سواء في اميركا ام آسيا او افريقية . ويصنع في ألمانيا نحو ثلث ما يصدره العالم كله من الزجاج . ومن الآنية الزجاجية

وقسم عظيم من صادرات الزجاج الألمانية تصنعه صناعات الزجاج المجوف التي هي مشهورة بامتياز مصنوعات . ويزداد الاقبال ازديادا عظيما على استعمال الزجاج المجوف في الحاجات المنزلية . لأن له مزايا خصوصية من النظافة والنقاء والشفافية . فالنزل يكتب بهجة وانسراحا . ومن الفروع الخاصة بصناعة الزجاج المجوف التي تختلف عن بقية فروع صنع الزجاج صناعة القنينات والفروع منها صنع زجاجات خضراء ونصف ايضا للبيرة والخمر والمشروبات والمياه المعدنية واللبن . وقد تحول صنع القنينات تحولاً تاماً الى صناعة ميكانيكية . فهذه الصناعة تستخدم أحدث الآلات لصنعها في العالم وهي

المجان من الفضة المحفورة



التيبة الفعراية زجاجية تستخدم في الكيمياء

شمعدانه من البلاتين



نوع من الاطباق الزجاجية

واجهة محل تجاري في «برسلو» بالمانيا وقد صنعت من الزجاج

وعاء زجاجي

المصانع آلات «ارنر» . ويبلغ ما تنتجه كل آلة منها في اليوم ٣٠ الف رجاجة وهي تصنعها بدقة لا نظير لها لذلك امتارت مصنوعات هذه الآلة على جميع المصنوعات الاخرى من هذا النوع . فلا يمكن ان تجاريها اية آلة أخرى .

توليد الكهرباء في ارنرا

(بقية المنشور على صفحة ٤٨٥)

وتدار الآلات المولدة بالآلات توربين عمودية من طراز فرنسيس قوة كل منها ٣٠ الف حصان . وتدور بسرعة ١٥٠ دورة في الدقيقة . ولها ضغط رأسي يبلغ ٩٢ قدما . وتستطيع الآلات المولدة بناء على قوة التوربين ان تولد ٣٠ الف كيلو فولت .

وتدار الآلة المولدة من مركزين الاولى من فوق الثانية من تحت . والقوة الدافعة من فوق . وبما ان اسفلها متصل اشد اتصال بالتوربين فان مركز الدفع يجب ان يتعمل ثقل دائرة الآلة المولدة البالغ ١٩٥ طنا وثقل دائرة التوربين وثقل المياه التي ترتفع عند العمل . اي ما يبلغ مجموعه نحو ١٢٥ طنا .

وقد رسم بدن الآلة المولدة في اربعة اقسام وهي تقام باقسامها الاربعة على قواعد ثقيلة قوية . وتستخدم في الوقت ذاته لمجمل جميع الاقسام المتحركة وينتقل منها الهواء اللازم لتبريد الآلات

يبلغ ثقله ١٥٤٠ رطلا وطوله ٢٣ قدما وهو يفتح ثقباً عمودية من السطح الى العمق المطلوب بقوة ثقله عندما يلقي الي تحت ويستعمل الآن ١٨ آلة من هذه الآلات في الاعمال التمهيدية اللازمة لازالة نحو ٤٣ مليون قدم مكعب من الصخر .

ويستخدم الآن في هذه المشروحات ١٣٠ مهندساً وموظفاً كبيراً وثلاثم من الألمان . ويساعد ٩٥٠ وكيلا وعاملا مدرباً منهم ٣٥٠ شخصاً من المانيا . أما الآلات التي ستولد الجري الكهربائي فيكاد ينجز صنعها في المانيا . وبالنظر للسرعة العظيمة التي ستكون للآلات المولدة التي تصنع الآن في معامل «سيانر - شوكرت» في برلين فقد قضت الضرورة بان يكون ثقلها ٣٨٠ طنا . واذا نظرنا الي قوتها وحجمها ايضا وجدنا انها من اعظم الآلات الموجودة في العالم .

واما صناعة الأرواح الزجاجية في المانيا فيفضلها الزبائن في جميع انحاء العالم . وقد اصبح المهندسون في هذه الايام يفضلون بناء بيوت ذات نوافذ عريضة وعالية تستعمل فيها ألواح زجاجية . واذا نظرنا الى الصادرات الالمانية وجدنا ان لصادرات الواح الزجاج مكانة تجملها في مقدمة الصادرات . ومما يدل على الاهمية العظمى التي للزجاج في الحياة المصرية هو ازدياد الطلب المتواصل عليه لسد حاجات البناء .

هذا واذا نظرنا الى تاريخ صناعة الزجاج وجدنا ان الزجاج كان يستعمل في مصر منذ اربعة آلاف سنة قبل المسيح لتزيين المنازل والواند . وزري في هذه الايام ايضا ان ارقى الشعوب في افريقية يحب هذه المادة الشفافة الجميلة .

وتستطيع صناعة الزجاج الالمانية في كل وقت ان تسد جميع حاجات زبائنها معها كانت عظيمة ودقيقة لذلك لها مكانة جيدة جدا في مصر . ويبلغ مجموع ما تصدره الى

الطيارات التي لا محرك لها

تقدمها العظيم في ألمانيا

كما هو معروف في الوقت الحاضر لانه أول من أدرك بوضوح تام ماهية الفرق بين الطيران بمحرك والطيران بدون محرك ووضع القواعد العلمية المؤسس عليها النوع الأخير . وفي متاحف أوروبا المعروفة كثير من قايا آثار طياري هذا النوع القدماء وسجل مدح ومضحك . وقد استعمل الراس في كثير منها

الاضطرابات

المشتركة

جميع المهندسين ورسميون مشهورين جميع طياري الهواء الذين كانوا يعملون في أنحاء واحد في جميع أنحاء ألمانيا . وظهر

الاجتماع الاول الذي عقده هواة الطيران الا محرك . وقد جرى على روابي فسر جروب في سلاسل الون على مقربة من حدود بروسيا الجنوبية الغربية وذلك في شهر أغسطس سنة ١٩٢٠ فهذا التاريخ يجب ان يكتب بجاه من ذهب في تاريخ فتح الجو . وكان ذلك الاجتماع مدعاة لارادة الاهتمام بهذا الفن الجديد ومنه نشأت الحركة الحالية التي بدأت بالتقدم منذ ذلك الحين وفي سنة ١٩٢٨ بلغت أقصى مدة للطيران في احدي الطيارات بدون محرك ثلاث ساعات

الكثيرين في السنوات الأخيرة ومن جملتهم ليوناردو دافنشي المعروفة رسومه الجوية . وقد لوحظ ان النسور وطيور البحر وغيرها من انواع الطير ذات مقدرة كبيرة على السير

ان من ام مانم من التقدم في فن الطيران في السنوات الأخيرة هو ما جرى في صناعة طيران بلا محرك . فن الممكن في هذه الأيام ان يطير المرء في الهواء بدون ان يحتاج الى محرك في طيارته متى وفرت له ظروف ملائمة واحتار كاف ان بعض هذه الطيارات من صنع المهندسين بارمين تقنوا صنعها بكل ما يصله والمض لاخر من نوع بسيط صممه بعض الشبان المنعمين في منار لهم . فاذا اتقن صنع طيارة من هذا النوع تحت شراف رجل خبير فانه تكون قادرة على الارتقاء الى الجو



الطيران بلا محرك في روستن

على الريح منبسطة الاجنحة وقادرة ايضا على الارتفاع والانحدار والتحول بدون ان تحرك اجنحتها حركة خاصة . لذلك فترع الباحثون في تفهم اسرار هذه المظاهر . فمالجه (اخوان رايت) قبل ما انشأوا طياراتهم المشهورة التي القيت الى الهواء بمنجنيق وابقيت فيه بواسطة محرك خفيف . على ان هناك عددا آخر من الباحثين الذين لم تشتهر اسمائهم كثيرا ومن جملتهم المهندس اوكو ليونثال . ومن الممكن ان يطلق على هذا المهندس لقب المخترع لهذا النوع من الطيران

والسير مسافة طويلة فيه . فلاشك ان الاحتمالات التي ينطوى عليها هذا النوع من الطيران مذهشة جدا

ويعود الفضل الاعظم فيها الى مهندس من فرانكفورت اسمه اوسكار اورينوس .

المباحث الاولى

من المسلم به ان مشكلة الطيران بدون محرك هي اقدم من مشكلة الطيران بمساعدة المحرك وقد اهتم بها اليونان وربما اهتم بها ايضا غيرهم من الامم . وشغلت افكار

وثلاث دقائق . ومنذ ذلك الحين ايقن جميع
الفنيين ان الطيران بدون محرك لم يعد لعبة
رياضية او غرابة فنية .

تعلم طيار

ثم انتهى مركز آخر لهذا الطيران على
سفح روسن وهو واقع على الرأس الممتد
على ساحل بروسيا الشرقية الى مابل . وكان
الغرض من اختيار هذا المكان الاستمالة
بالرياح الموجودة على تلك السفوح والمائلة
للرياح الموجودة في الرون . وفصلا عن ذلك
فانه من الممكن الاستفادة من التيارات
الآخري الموجودة على طول شاطئ البحر .
وقد حقق هذا الاختيار جميع الآمال واصبحت
روستن بعد مدة قصيرة تنافس الرون

على ان هذا المركز الجديد مدين بكثير
من شهرته الى مالبداء فردينان شواتز احد
معلمي المدارس في بروسيا الشرقية من الحماسة
المظمية لهذا الفن وما اكمله من الاعمال
المظيمة فيه . فقد ظل سنة بعد سنة يزيد
مدة بقائه في الجو في طيارة بدون محرك الى
ان رفع السباق العالي في سنة ١٩٢٢ الى
١٤ ساعة و ١٤ دقيقة . واما من حيث
الارتفاع فقد رأينا في روسن ارتفاعات مشابهة
للارتفاعات التي رأيناها في الرون . وفي سنة



مطار العيارات بلا محرك في روسن

١٩٢٨ بلغ الطيار ديتار هلو ٢٣٠٠ قدم .
وقد افضى نجاح الطيران في روسن الى انشاء
مدرسة للطيران بلا محرك تاتي فيها الدروس
مدة ستة اشهر . والطلبة الذين يظهرون
براعة خاصة ويريدون ان يحترفوا الطيران يلافون
مساعدة للحصول على مركز في الطيران المدني
وقد كان اهتمام الجمهور بهذا النوع من
الطيران في المانيا عظيما جدا وبدأت مساعي
من هذا النوع في انجلترا وفرنسا . كما عقدت
اجتماعات في النمسا وايطاليا وروسيا . ويستطيع



معمل للطائرات بلا محرك في روسن

القارىء ان يحصل على فكرة من ترقى الطيران
بدون محرك منذ الاجتماع الاول في ١٩٢٠
من الجدول الآتي الذي تبين فيه سباقات
المسافات التي جرت في الرون
١٩٢٠ اطوال مسافة ١٨٨ كيلو متر
١٩٢١ " " ٧٥٠ " " " " " "
١٩٢٢ " " ٩٥٠ " " " " " "
١٩٢٣ " " ١٨٨٨ " " " " " "
١٩٢٤ " " ١٩٥٠ " " " " " "
١٩٢٥ " " ٢٤٥٤ " " " " " "
١٩٢٦ " " ٥٥٥٢ " " " " " "
١٩٢٧ " " ٦٢ " " " " " "
١٩٢٨ " " ٧٢ " " " " " "

القيمة العلمية

اذا صرفنا النظر عما للطيران بلا محرك
من الفائدة الرياضية وجدنا ان له قيمة علمية
حقيقية . فقد امكن بفضل اجراء مباحث
مهمة لم يكن يعرف حتى الآن سوى قليل منه
في شأن مجاري الهواء ولا سيما ما كان منه
ذات صلة بتكوين قشرة الارض . فلك التيارات
الواطية التي كثيرا ما تنجم منها اضطرابات عظيمة
للطائرات المسيرة بالمحركات هي الوسيلة التي
يستطيع بها راكب الطيارة بدون محرك ان

مصاييح اوسرام الكهربية

كيف يصنع زجاج هذه المصاييح ؟



معامل زجاج مصاييح اوسرام

ان الذين يستعملون المصاييح الكهربية لا يعرفون اجمالاً ما هو مقدار الرقي الذي بلغته لصناعة التي تصنع هذه المصاييح البسيطة في ظواهرها . ثم ان المدد العظيم الذي يجب صنعه من المصاييح يقتضي بطبيعة الحال استخدام كثير من الآلات والادوات ليكانيكية . ان ابسط جزء من المصباح هو الزجاج الذي يحيط بخيوط التنوير لدقيقة المسامة والنواة ، قد ظل يصنع لاي مدى مدة طويلة حتي العهد الاخير لانه لم يكن لدى الصناعة آلة تستطيع ان تحمل عمل نافخ الزجاج . وقد طالت امريكا مشكاة بجاد آلة كهذه سنين عديدة وحالماً . حلت هذه المشكاة حصلت شركة « اوسرام » علي رخيص بادخال صناعة المصاييح الكهربية بالآلات الى المانيا . وفي خلال سنة واحدة نشأت معامل كبيرة لهذا الغرض في اراضى البفاه في ميدان سيمتز قرب برلين . وقد شرنا هنا رسماً لهذه المعامل التي تصنع زجاج مصاييح اوسرام بالآلات . على ان هذا الرسم

٥٠٠ متراً وهي التي تراها في الشكل الاول الى يسار المدخنة . وفي هذه القاعة ١٣٠٠٠٠ كيلو من الزجاج الذائب فكانه بركة هائلة من النار يبلغ مسطحها خمسين متراً مربعاً وعمقها متراً واحداً . وتوجد ثلاث آلات لنفخ الزجاج (ترى احداها في الشكل الثالث) وهي عيطة بالفرن وتمتد اذرعها على الدوام وتأخذ الكمية اللازمة لصنع المصاييح من داخل الفرن . ثم ان الزجاج يصب في الحال الى انابيب تشبه الانابيب التي كانت تنفخ الزجاج من قبل ويستعاض من قوة النفخ البشرية بالهواء المضغوط وتحرك الانابيب بادوات ميكانيكية ، ثم ان البواتق التي تنقل اليها كتلة الزجاج بعد تكوينها تسكونها ساذجا تفتح من ذاتها وتنفل ثمانية . وعند ذلك يدخل الهواء المضغوط بواسطة انبوبة تدور ضمن البوتقة . وعند ذلك تخرج زجاجة المصباح من البوتقة بعد فتحها الى اداة تنقلها . فهذه الآلات التي تنفخ المصاييح هي من اعجب الاعمال الهندسية التي عرفت حتى الآن . فدقة الصناعة التي روعيت في تركيبها وابتكارها تحير كل من يشاهدها . ولاغرو فهي تعمل اعمالها باتقان ودقة عظيمين بدون ان تمتد اليها يد بشرية . وفضلاً عن ذلك

لا يبسطي فكرة كافية من حجم المعامل العظيم ولكنه يدل على الاقل على كبر حجم المعامل ان البناء الموجودة الى اليمين هي بناء المخازن . ففيها مخازن عظيمة للمواد الاولية التي يتألف منها الزجاج اللازم للمصاييح وفي هذه الابنية توزن كل مادة من تلك المواد وتعين النسبة بين اجزائها لمزجها فيما بعد . وهذا العمل يتم بواسطة آلة مركبة على حالة خاصة تراها في الشكل الثاني . وتمزج فيها المواد ايضا بعد تعيين النسبة فيما بينهما والى جانب المخازن قاعة كبيرة يبلغ اتساعها



آلة التي تقل المواد الاولية وترزنها مع تعيين النسبة فيما بينها

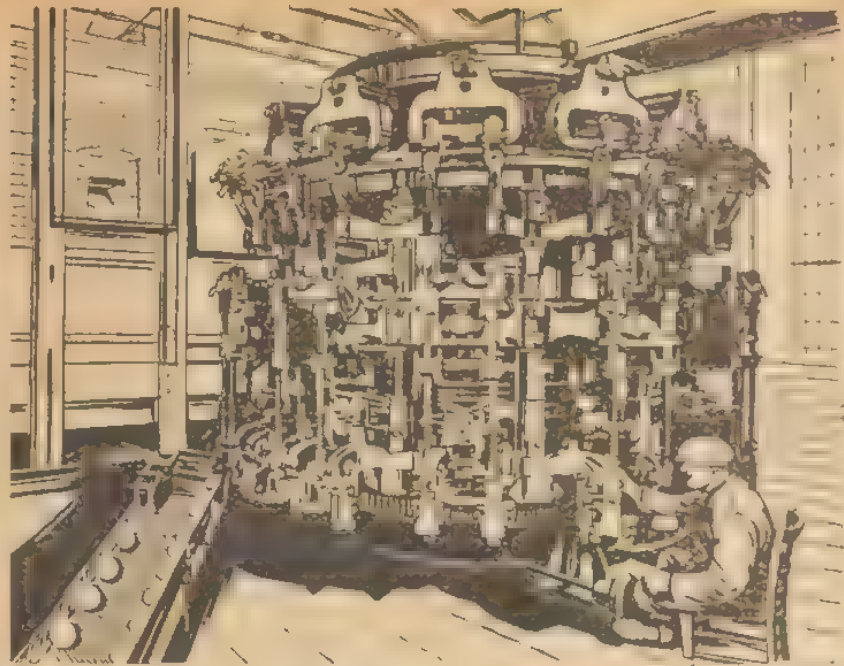
يحمل ٣٠ ألف كيلو من الفحم لتوليد ألف
كل يوم . ثم ان قسما من القوة الكهربائي
اللازمة لادارة الآلات يولد في المعامل نفسها
ولتستعمل لهذا الغرض حرارة فضلات الملو
التي لا حاجة اليها

الطيارات التي لا محرك لها

(بقية المنشور على صفحة ٤٩٠)

يستمر على طيرانه فلا بد له من ان يأله
ويجبرها . ومن هذا الوجه جاءت اختبارات
طيارى الطيارات بدون محرك مفيدة لطيارى
الطيارات ذات المحرك . على ان رقي الطيرا
بدون محرك جاء مفيدا من نواح اخرى
ايضا . فنذ بدء عهد هذه الحركة ادرك
المهندس اوسكار اورسينوس الملاقة الوثيقة
بين الطائرة بدون محرك والطائرة الخفيفة .
وعلى اثر ذلك وضع محرك خفيف في طائرة
بدون محرك وكان ذلك مرحلة من مراحل
الترقى . ثم ان الترقى الذي تم في وضع تصاميم
الطيارات على اثر الاختبارات التي اكتسبت
من الطيران بدون محرك جعل انشاء الطائرة
الخفيفة ممكنا . وقد بدأ صنع الطائرة
الخفيفة في المانيا على هذه القاعدة الجديد
في سنة ١٩٢٤ . وقام الدليل على ان هـ
الطيارات الصغيرة قادرة على الوقوف وحده
الى جانب شقيقةاتها الكبرى من الطراز العادى
على انها قد ترقى كثيرا عن شكلها الاول الذي
تكن فيه سوى طائرة بلا محرك مجهزة بمحرك ا-

على ان الطيران بلا محرك لم يصل
الى الدرجة التي نسمع بان تكون له فاع
بجارية مباشرة فزال مقصرا على الحالة التي
تكون فيه جميع الاختراعات المعظمى في
دور الخروج من التطبيقات العلمية الى ميد
العمل الصناعى والتجارى . فيكفى الآن ا
فكرة الطيران بلا محرك قد تحققت . وكان
لالمانيا الحظ الاعظم في تحقيقها كما ان له
الحظ الاعظم الآن في العمل المتواصل على فتح
ميدان واسع امام الرقى البشرى بحمل هذا الفن
ذا فائدة عملية جليلة تضاف الى فائدته العلمية



الآلة التي تصنع زجاج مصابيح اوسرام

خاصة على خط حديدى الى معامل مصابيح
اوسرام .

وترى لدواليب تديرها السيور من اول
المعامل الى آخرها فنذ يبتدىء وزن المواد
الاولية الى ان ينتهى صنع المصباح تجدد تلك
المواد تنقل من آلة الى آلة الى ان تكمل
صناعتها وتنقل نهائيا الى خارج للمعمل .

ويستعمل الغاز لاذابة المواد ولاعطاء
الحرارة للآلات الاصاوية الاخرى .
ويستخرج هذا الغاز في المكان نفسه من
الدحم . وترى بناية توليد القوة الى يسار
الشكل الاول . ويرتفع فوقها ونش عظم

فان انبوبة واحدة تنتج خمسين الف زجاجة
مصباح في ٢٤ ساعة . وبذلك تستطيع
الآلات الثلاث السابقة الذكر ان تنتج مليون
مصباح في الاسبوع

اما الآلة النافعة التي نخرج اليها المصابيح
بمد صنعها فانها تنقلها الى آلة اخرى تراها
في الشكل الرابع . ووظيفة هذه الآلة
ان تزيل من الزجاج كل جزء مائي لازوم
له . وبمد ذلك تنقل المصابيح في اداة شبيهة
بالنمق لى تفرد ما تدريج . وفي النهاية
تصل الى المركز الخاص بفحصها فكل مصباح
يفحص وتثبت جودته يرزم ويرسل في مركبات

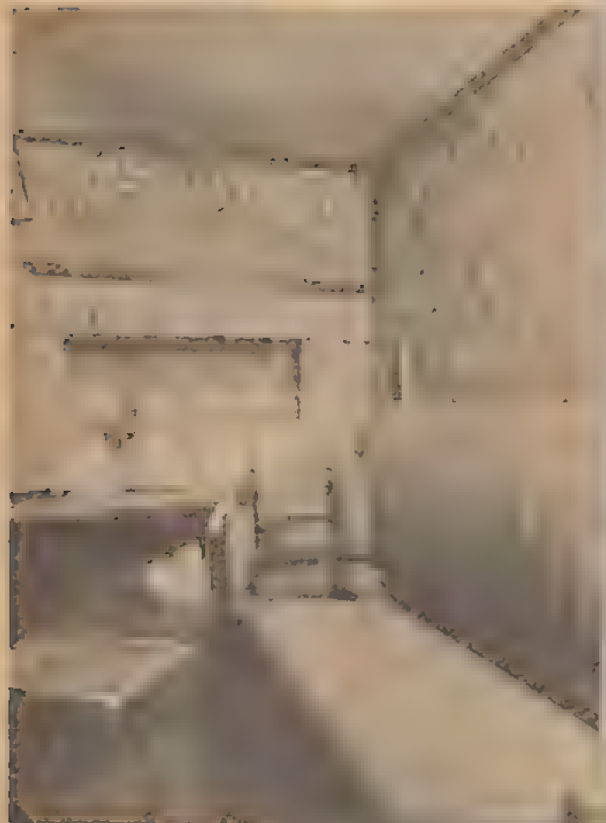


دالة لفة لى خرج اليها المصابيح بعد صنعها

فندق طيار في المنطاد «جراف زبلين»

الى اليمين : للمنطاد «جراف زبلين»
فوق فردريكهافن في المانيا

في الاسفل : (الى اليسار) غرفة منامة في المنطاد
«جراف زبلين» . (الى اليمين) احد الصالونات به



الدكتور
«جراف زبلين»

المطبخ في المنطاد
«جراف زبلين»

معامل الآلات في اوجسبورج

التابعة لشركة معامل اوجسبورج - نورنبرج

انشئت معامل الآلات في اوجسبورج منذ نحو تسعين سنة وهي خاصة بشركة معامل آلات اوجسبورج نورنبرج . وكانت في اول مهنداسنة ١٨٤٠ تصنع الآلات المختلفة علي انها ظلت مدة طويلة تصنع آلات خاصة . وشرعت في صنع آلات الطباعة منذ سنة ١٨٤٥ وفي سنة ١٨٤٧ صنعت التوربين المائي الاول في المانيا . وكان اصنع الآلات البخارية ولا سيما في معامل اوجسبورج شأن مهم جداً منذ مدة طويلة . ففي سنة ١٨٥٦ صنعت المكينة البخارية المزودة الاولى وفي سنة ١٨٧٩ صنعت المكينة البخارية الالمانية المركبة الاولى . وفي سنة ١٨٨٨ صنعت المكينة البخارية المثلثة الاولى . اما الآن فان مكينات اوجسبورج البخارية مشهورة ومرغوبة في العالم كله . وبما لا بد من ذكره لانه من ام الحوادث الفنية في السنوات الاخيرة ان معامل اوجسبورج صنعت محرك ديزل من سنة ١٨٩٣ الي سنة ١٨٩٧ . وبناء على ذلك فان الآلات التي تصنعها هذه المعامل هي نتيجة اختبارات فنية تاريخية مثمرة . ولما كان التناسق في العمل ضرورياً فان معامل اوجسبورج اليوم تصنع انواعاً معينة من الآلات ولكنها تنتج عدداً كبيراً منها . وهذه الآلات هي آلات ديزل وآلات الطباعة وآلات صناعة البيرة . على ان صنع الآلات الاخيرة هو نتيجة اندماج شركة ديدنجر وبرونزوارن التي كانت تصنعها بشركة معامل اوجسبورج ونورنبرج . وقد كانت تصنع آلات معامل البيرة منذ ستين سنة . اما في شأن ماكينات ديزل فلا بد منلقاء نظرة وجيزة عليها .

من أنواع هذا المحرك نوع تتراوح قوته بين خمسين حصاناً والى - حصان . وهذا النوع فردى رباعي الضربات يتخذ شكل المسكنات السفن . وللمسكنات الثابتة وقد اشتهر امره كثيراً وارسل منه عدد غير قليل الى مصر ذاتها . وسيقام من هذا النوع اربعة

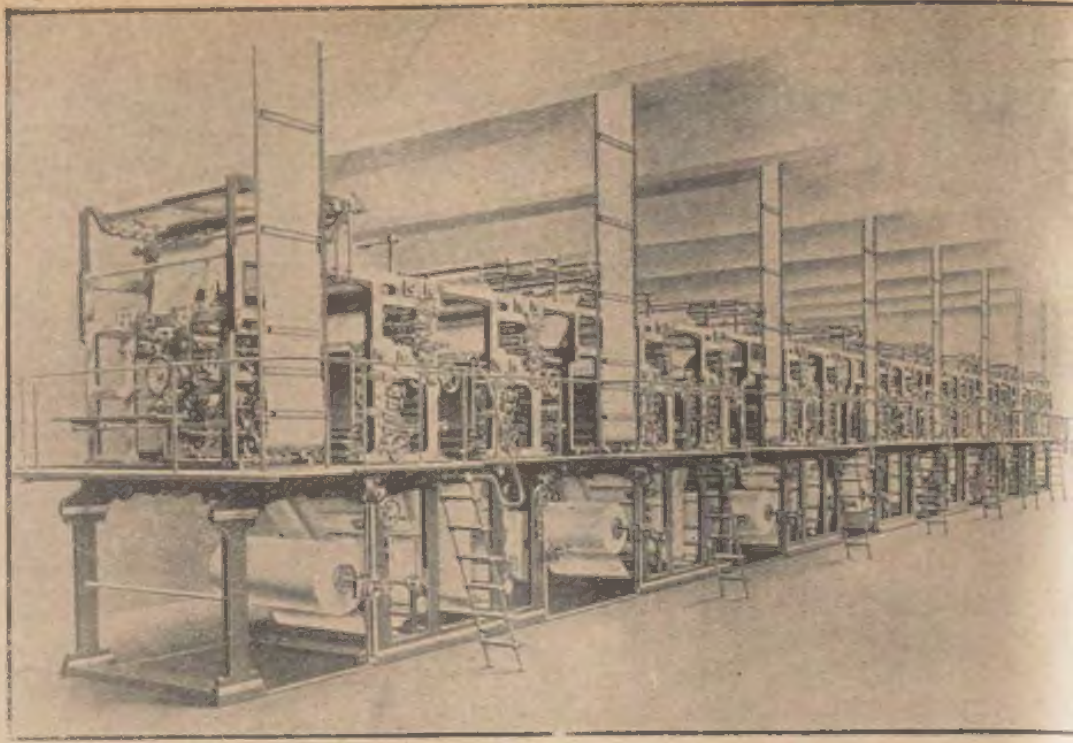


معامل الآلات في اوجسبورج وترى الى جانبها منازل العمال وحدائقها

الحاضر بصنع مكينة روتاتيف ذات ١٥ سيلندر واشترتها جريدة بومية المانية كبيرة سنة ١٩٢٥ فكانت اعظم آلة في العالم لطبع الجرائد .

ويحتوى فرع مكينات الطباعة ماعدا الآلات الروتاتيف على الانواع الآتية : — آلات «ترو» لطبع السكتب بسرعة عظيمة وطبع الرسوم بالالوان ومطابع عظيمة السرعة ذات دورتين والآلات لجمع الحروف وآلات لصق الحروف ومطابع «متركس» وآلات للجداول وآلات لتقديم الورق للطابع .

اما قسم صناعة آلات اليرة فانه يصنع جميع ادوات المعمل ومفرداته واذا كانت هناك أداة لا تضع في المعمل ذاته فانها ترسل اليه من معمل آخر يخص الشركة ذاتها . او من معامل خصوصية أخرى . فمعامل اوكسبورج والحالة هذه تقدم للطابعين معدلا كاملا بجميع تفاصيله او آلة كاملة بجميع تفاصيلها ايضا وفقاً للطلب



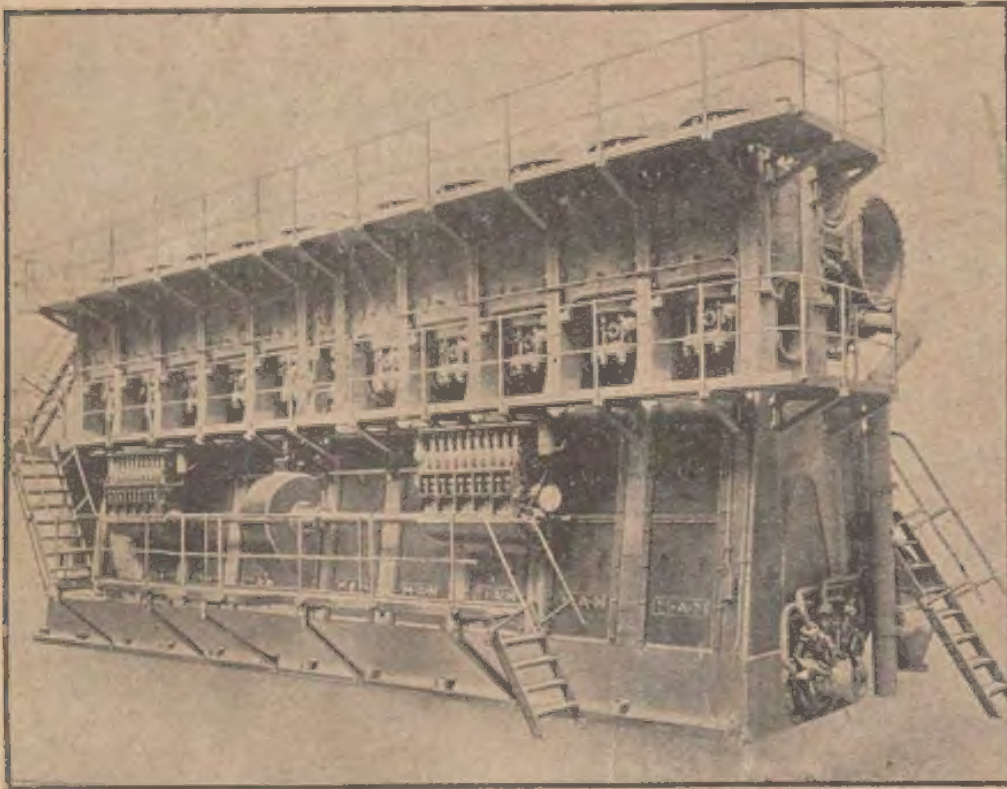
آلة طباعة من مصنوعات معامل اوجسبورج وهي ذات ١٥ سيلندر في وسعها ان تطبع ثلاثمائة الف نسخة في الساعة في جريدة كبيرة ذات ثمانى صفحات . وهي اعظم آلة طباعة في العالم

ولست معامل اوجسبورج مهد مكينات ديزل فقط بل هي ايضا مهد آلات الطباعة الروتاتيف . وقد صنعت هذه المكينات في سنة ١٨٧٣ ودهش لها الخبراء في معرض فيينا الدولي ومنذ ذلك الحين كان لمعامل اوجسبورج للمام الاول في صناعة مكينات الطباعة وقد بلغت هذه الصناعة قمتها في الوقت

كانت في محطة توليد القوة في المطف وقوة منها ١٣٠٠ حصان . وتستعمل مشروعات داعية كثيرة كمشروعات سحب المياه لاجل القطن والملاحة على النيل مكينات من هذا النوع منذ مدة طويلة .

وقد ابتكرت معامل اوجسبورج لولبا خاصا لصنع المكينات ذات القوة وسطية التي تصل الي — ١٥ الف حصان مكينة واحدة ذات محرك مزدوج العمل همة هذا النوع هي في امكان ايجاد قوة كبيرة في مكينة واحدة كما تستعمل ذلك طارات توليد القوة وسفن الملاحة وقد اوصيت معامل اوجسبورج في سنوات قليلة على صنع مكينات ديزل كبيرة وفاقا للطريقة المسطحة بلغ مجموع قوتها ٣٠٠ الف حصان .

وتصنع هذه المعامل ايضا مكينات خفيفة قوتها ٤٠ حصانا فصاعدا لكي تستعمل مركبات النقل على الطرق وعلى الخطوط الحديدية وفي المراكب ذات السرعة الكبيرة واليخوت . والمحركات التي من هذا الحجم تستعمل كثيرا في المركبات البخارية ومنها يبلغ قوته بضع مئات من الخيل وتستعمل مكينات الكبيرة في قاطرات ديزل .



مكينة ديزل الكبيرة وهي ذات قوة قد تبلغ ١٥ الف حصان في آلة واحدة

مسابقة عظيمة لرج سياراة

يشترك فيها جميع قراء مصر الحديثة والمجازين اجبسيان

٦٠ مجموعة مختلطة و ٢٥ مجموعة بيضاء و ١٢ مجموعة وردية و ٣ مجموعات زرقاء فان الاختيار يقع على المجموعات الزرقاء الثلاث لان اللون الازرق هو الافضل في المسابقة كما تقدم وتكون المجموعة الرابعة التي يحق لها الاشتراك في السحب هي المجموعة الوردية التي وصلت الى المجلة قبل غيرها من المجموعات التي من لونها . واذنا فرضنا ان المائة مجموعة التي ارسلت في خلال اسبوع كانت كلها مختلطة فان المجموعات الاربع الاول التي وصلت الى المجلة قبل غيرها هي التي توضع على حدة للاشتراك في السحب النهائي

فسيكون اذن كل ١٥ يوما ثمانية متسابقين يحق لهم ان يشتركوا في السحب النهائي . وستنشر اسماؤهم في اول عدد يصدر من المجلة وتوضع الي جانبهم ارقام تدل على ترتيبهم . وفي نهاية المسابقة توضع مجموعات المتسابقين الاربعين من قراء مصر الحديثة والمتسابقين الاربعين من قراء المجازين اجبسيان على حدة لتشارك معا في السحب النهائي . ويجرى السحب جهازا في وكالة سيارات روكلاند — بونتياك في شارع سليمان باشا رقم ٤ وذلك في الساعة الحادية عشرة تماما من الاحد ١٠ فبراير القابل ويعلن اسم المتسابق السعيد الذي يرجح سياراة بونتياك من طراز توريدو

ويجب ارسال الكوبونات الينا كما يأتي :

- (١) في ظرف مضمون ومختوم بالشمع
- (٢) طوابع البريد التي تلصق على الظروف يجب ان تكون من فئات ملزم واحد و ٢ و ٣ و ٤
- (٣) يجب ان يوضع توقيع المراسل على جميع الكوبونات
- (٤) يجب ان يكون الاسم والعنوان واضحين كل الوضوح على الكوبون المنشور لهذا الغرض
- (٥) يجب ان يكتب على الظرف عبارة «مسابقة بونتياك» ويعنون باسم ادارة مجلة مصر الحديثة المصورة — مابدين — القاهرة

وبما ان هذه المسابقة ستقتضي كثيرا من العمل الشاق فاننا نرجو من قرائنا ان يراعوا الشروط المتقدمة الذكر بكل دقة حيا في تسهيل العمل . ومن الانصاف الا يحق لاي متسابق يهمل مراعاة احدي هذه الشروط ان يشترك في المسابقة

تقضى هذه المسابقة التي ستدوم اثني عشر اسبوعا بجميع مجموعة من الكوبونات المختلفة يبلغ عددها اثني عشر ويحتوي كل منها على احد الشروط التي يجب استيفائها للحصول على السياراة والمجموعة الكاملة الحاوية على ١٢ كوبونا تصدر في كل عدد من مصر الحديثة المصورة ، ويكون في كل عدد كوبونات ثلاثة الوان مختلفة

فللاشتراك في المسابقة يجب ارسال المجموعة الكاملة الحاوية على ١٢ كوبونا مختلفا ويمكن ارسالها الى ادارة المجلة ابتداء من ١٥ دسمبر وكل ما يرد منها في خلال ١٥ يوما ينظم ويرتب يوما فيوما . وللدخول في المسابقة ان يتبادلوا الكوبونات فيما بينهم كما يشاءون . ولكل منهم ان يرسل العدد الذي يريده من المجموعات التي يستطيع ان يجمعها على شرط ان ترسل كل مجموعة على حدة وان تكون كاملة بذاتها . ويمكن ان تتألف المجموعات الكاملة كما يشاء المتسابق بالطريقة الآتية :

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢

ذا لون مختلط

وتكون قيمة كل مجموعة تابعة لترتيب الالوان المتقدم الذكر فالمجموعة الزرقاء تفضل على المجموعة الوردية . والوردية على البيضاء . والبيضاء على المختلطة

ويوضع للمجموعات التي ترد الى ادارة المجلة ارقام بحسب تاريخ ورودها . وجميع ما يرد منها في البريد يفتح يوم الثلاثاء كل ١٥ يوما عند الظهر تماما . فالمجموعات الاربع الاولى من افضل الالوان التي ترد في كل اسبوع توضع على حدة مقدمة لاشتراكها في السحب النهائي . مثال ذلك : اذا فرضنا انه قد وجد في ١٠٠ مجموعة

مسابقة السياراة الحديثة

الاسم

العنوان

يجب ان تعلق بالنفس باقتناء

« Plus fait douceur que violence »
Par sa douceur Pontiac a conquis le monde.

Grand Concours
de
l'Auto Moderne
Magazine Egyptien

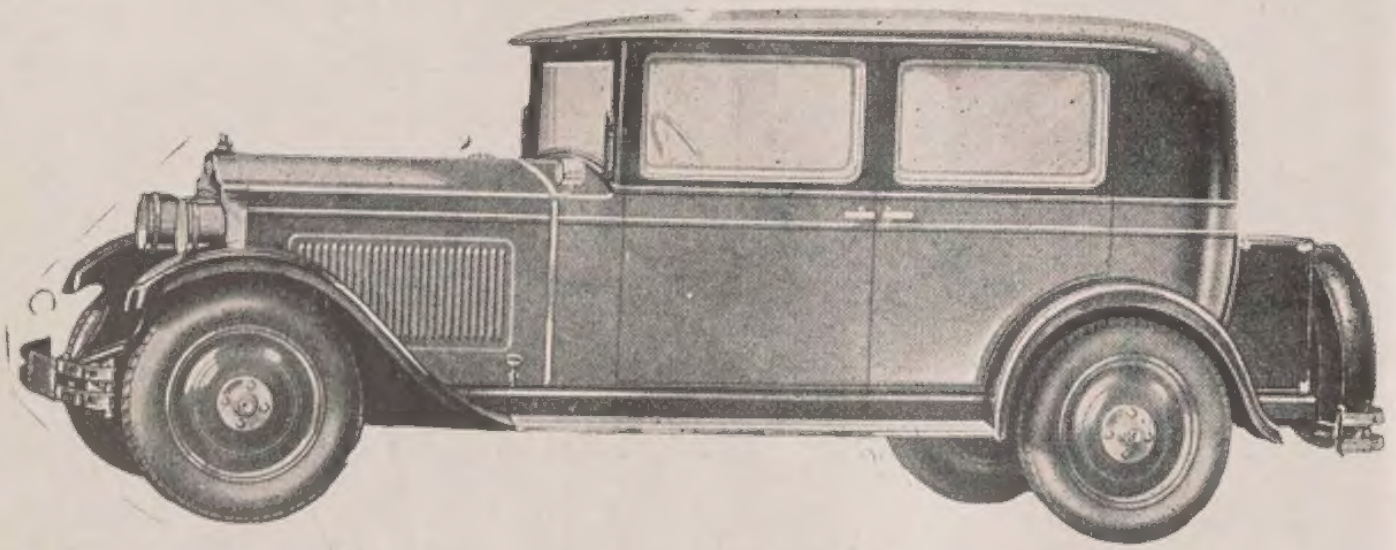


مسابقة
السيارة العصرية
مصر الحديثة المصورة

ماكل من ركب الفرس خيال ولا كل من اختار غير بونتياك اختار

Prétre découper soigneusement aux ciseaux

سيارات اوبل



معامل سيارات « اوبل » من اقدم معامل السيارات في
العالم وهي الآن اهم المعامل الالمانية واعظمها انتاجا .
وشهرتها منتشرة في العالم كله

جرب السيارة الصغيرة التي قوتها ٦ امصتة بأربعة سيلندرات
وبمحليين أو بأربعة محركات وهي اعظم السيارات اقتصاداً
في الاستهلاك وتباع ابتداء من ١٤٠ جنيهها . او جرب
السيارة التي قوتها ١٠ امصتة بستة سيلندرات وهي
رشيقة مريحة تفي بجميع الحاجات

الوكلاء : ج . بافيد وشركاه
شارع النفي بك - القاهرة



اعتذار

تعتذر شركة اوديون (بشارع طاهر امام
البوطة العمومية) عنه سبق اعلانها عنه
ورود اسطوانات الشيخ علي محمود والسيدة
فحمة احمد وكان قد تأخر ورودها بعد
الاعلانه نظراً الى تعطيل التخليص عليها في
المركز وتعلن اليوم لهذه المناسبة الى محبي
الطرب والموسيقى خبر ورودها هي واسطوانات
امين بك المهدي (من خيرة غواة العود)
وعرضها جميعا في الاسواق للجميع

اوديون